



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



3 2044 106 420 334

(6749
10/7

1183.

N307m cop. 2

HARVARD UNIVERSITY HERBARIUM.

THE GIFT OF THE LATE

WILLIAM S. SULLIVANT.

1874.



W. J. Sullivan
West Albany

Al Groth &

Rare Book
N367m
c.2

N. J. DE NECKER

NOTANIC. SERENISS. ELECT. PALAT. ACADEM.
SCIENT. ET ELEGANT. LITTER. THEODORO-
PALAT. SOCII. ORD. HISTORIOGRAPH.
DUCAT. JULIAC. ET MONT.

Gray

METHODUS
MUSCORUM

PER
CLASSES, ORDINES,
GENERA AC SPECIES

CUM
SYNONYMIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS, LOCIS
NATALIBUS, OBSERVATIONIBUS DIGE-
STORUM, AENEISQUE FIGURIS
ILLUSTRATORUM,



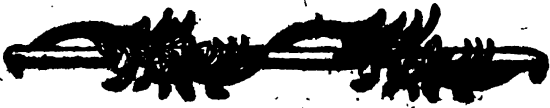
MANNHEMI,

EX
TYPOGRAPH. ACADEM. ELECT. SCIENT.

MDCCLXXI.

N367m

cop. 2



A Systematibus conditis, in re herbaria industriae origo. Non immerito credidere botanici, in obscuritate ac dubitatione haesuros, qui plantas absque methodo noscere vellent universas. Tot in orbe species disseminatae, ut sine ordine methodico caecos. Ordo hic memoriam subleuat, labores sustentat contrahitque. Primus omnium hos ante ducentos circiter annos CAESALPINUS systematicus fuit. Imitati sunt exemplum ejus BOERHAAVIUS, RAYUS, LUDWIGIUS, TURNEFORTIUS, nec non aetate nostra peritissimi atque celeberrimi viri LINNAEUS, ADANSONUS, HALLERUS & C. LINNAEI genericis plantarum cha-

racleribus, facilior ditucidiorque facta est botanica, cujus methodus inter artificiales optima, omnibus numeris licet non sit absoluta, id quod sane difficillimum. ADANSONUS suis plantarum familiis vera naturalis methodi fundamenta stabilivit. Methodici quidam fuere particulares, ut VAILLANTUS in compositis, SCHEUCHZERUS in graminibus, ARTHEDIUS in umbelliferis, GLEDITSCHIUS in fungis, MICHELIUS & DILLENIUS in muscis & algis.

Accuratissimus suo tempore MICHELIUS fuit, observationibus microscopice muscorum partes ab aliis ignotas revelans: quamvis illis pro mera fructificatione habitis, hallucinatus fuerit, exque artificialibus generibus methodum suam composuerit. Multa tamen ipsi debemus, quia ignotam nobis

bis viam aperuit. DILLENIUS longe praestitit, cujus quippe generalis muscorum historia propter nitidissimas & verissimas icones additasque exactissimas descriptiones, pro absolutissimo opere habenda. Pleraque genera tamen artificialia, & methodus nimium implicata.

Recentiores muscos in classes duas distribuunt. Prima muscos proprie: altera algas comprehendit. Per muscos perennes plantas propriis foliis instructas, vegetantes, in calore siccantes, in humida vigorem priorem recipientes: Per algas perennes plantas lanuginosas, filamentosas, foliaceas, membranaceas, foliisque propriis instructas, vegetantes, in calore squallentes & aqua reparabiles intelligunt (a). Distinctio haec abs-

a 3

que

(a) Plures omittimus species tremellas, auriculam nempe, granulata, mesentes

que fundamento est, quod praecipuae generalesque notae characteristicae plantis utriusque classis competunt: singularis porro algarum statura proprium haud educit characterem, nam *Jungermania* omnis fere foliis propriis instructa, quare muscis recte annumerat CEL. HALLERUS (b). Cum generis species vel simpliciter foliaceae, aut foliis instructae sint, natura inter algas & muscos veram distinctionem seu limites statuisset non videtur: nisi *Jungermaniam* vulgò *pufillam*, *epiphyllam*, *furcatam*, *pinguem*, *multifidam* ad algas, reliquas ad muscos referre velis: hac autem ratione, simillima disjungerentur, cumque dissimilibus

ricam, *byssum cellarem* similesque, quae alibi recensentur. Fermentatione putrida corporum, quibus adnascuntur, ipsas educi suspicamur.

(b) *Stirp. Helv. Enumer.* 3. p. 57.

*bus confunderentur generibus. In metho-
 dolo stabilienda, generum affinitas
 partesque, quibus formantur, confide-
 randa. Quo magis partes hae multi-
 plicantur & inter se discrepant, eo di-
 stinctiora ac certiora evadunt genera.
 In muscis simpliciora paucioraque sunt
 attributa, unde in generibus eorum de-
 finiendis insuperabilis difficultas.
 Ulva e.g. artificiale genus, cujus spe-
 cies quaedam Confervae affines: am-
 pliori cavitate, frondeque haud ramosa
 ab illa differunt ex CL. WEISIO (c).*

*Magnitudo & ramorum defectus ad
 genus instituendum, haud essentialis
 nota. Fontinalis & Sphagnum arti-
 ficialia duo genera, quae Hypno com-
 mode associari queunt per staturam
 suam omniumque identitatem partium.*

Prius

(c) Pl. Cryptogam, Flor. Gotting. p. 27.

Prius capitulis in quibusdam imbricatis seu capitulo foliolis cincto: posterius capitulis acalyptratis a congeneribus tantum discrepat. Phascum cum Bryo omnino congruit. Illud CEL. LINNAEUS dignoscit, separatque forte absentia calyptrarum, quas nos anno 1760 deteximus & delineavimus annis 1765, 1768 (d).

Hypnum & Bryum inter se satis affinia, sed tanta in iis specierum multitudo, ut sub uno eodemque genere comprehendi nequeant: proin utrumque genus distinctum manere necessarium. Generum certitudo atque distinctio a multiplicitate & diversitate partium cum pendeat, germinationem proponimus, quae sua invariabili structura

(d) Vide Collectionem muscor. & Fl. Gallobelg. Tom. II. obs. 428. & 440. T. I. f. 1. 2.

tura peculiarique forma, non modo admissorum generum characteribus stabilitatem, verum etiam in his generibus ac speciebus determinandis, perspicuitatem majorem affert. Haec est pro fructificatione, absque copula sobolem propagans, quod musci genitalibus requisitis destituuntur.

I) *Germinationis partes vel simplicissimae vel complicatae: his plumulascent & gemmascent, caeteris frondescent musci (e). In generibus describendis quinque applicantur notae:*

b

2)

(e) *FronDESCENTIA* in muscis tempus est, quo simplicissimae frondosae particulae, ex adulta planta egrediuntur.

PlumulascENTIA est tempus, quo annotina & abscondita planta, plumulosa extra terram prodit primordia.

GEMMASCENTIA tempus comprehendit, quo musci nudas protrudunt gemmulas.

2) *Natura, simplicitas figura, situs, & proportio.*

3) **CAPITULO, SPHAEROPHYLLO, (†) VAGINA, STELLULA, PERICHAETIO, PELTA, SCUTELLA, SCYPHO & GERMINATIONE (f) genera distinguimus. Cum ergo ab ipsis attributis arripiuntur genera, partes has breviter definiuimus (g). Methodo nostra botanices magis utilitatem promouere, quam**

(†) Organa s. masc. & fem. fictos flores sphærophylla & pulverifera capitula vocamus, quod neque veræ muscorum sexuales partes sunt, neque ab iis dependet horum multiplicatio. Ficta hæc organa pro fructificatione tamen habent quidam systematici.

(f) Germinatio est tempus, quo muscorum primordia prodeunt. Germinatio semper præsens, plantæ constanter adhæret, donec putrescat mater.

(g) Vide explicationem in generibus nostris 270.

quam systema novum procydere cupimus. Quum muscorum notitia perdifficilis fit, tentandum omni modo, ut apertior fiat, tyronibus imprimis, in quorum gratiam opusculum publicamus. Muscos omnes ad classem unicam reducimus, cui ordines subjiciuntur tres.

4) PRIMUS muscos includit germinationis particulis frondosis.

5) SECUNDUS eos admittit, quorum germinatio plumulosa.

6) TERTIUS reliquos comprehendit germinatione gemmosa (h).

b 2

Ordi-

(h) Partes germinationis, quibus nititur methodus nostra, in *Act. Acad. Palat. Tom. II.* delineatae sunt. V. Tab. I. II. f. 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10.

Ordinem addere potuissemus quartum, includentem muscos, quorum germinationis partes in quibusdam gemmosae, in aliis plumulosae. Species autem, propter quas ordo hic institutus fuisset, adeo perpaucae sunt, ut supervacaneus futurus nobis visus sit: plumulosa porro germinationis forma in characteribus specialibus Hypnorum 43, 44, Bryorum 13, 26, 28, 43, indicata est.

7) Ordines a germinationis partibus (1)

8) Genera a germinatione (1) variisque attributis fictis (3)

9) Species ab iisdem partibus (8) iisque propriissimis arripiuntur.

Characteres ordinum (7) simplicitate & figura germinatarum partium inter se discrepant: simplicitate, cum attributa germinationis simplicissima (4):

(4) : figura, cum gemmosam plumu-
tosamve habeant structuram (5.6.).

Characteres generum (8) natura,
simplicitate, figura, situ & proportione
germinationis nec non fictorum organo-
rum (3) distinguuntur.

Characteres specierum ab omnibus
attributis (8) notisque collatis (2) de-
sumuntur.

Specialis distinctio quam generica
longe difficilior, quod musci statura
sua identica multo minorem inter se
disparitatem admittunt. Notae spe-
cierum characteristicae nonnunquam
adeo obscurae ac incertae, ut pluribus
ejusdem generis saepe competant :

proin phalanges (k) plures litteris

b 3

at-

(k) Qui phalangium s. subdivisionum prae-
cipuarum explicationem scire cupit,
cryptogamicas flores Gotting. plantas
Cl. Weisii consulat.

*alphabeticis asterisque notatas descri-
bimus, quibus methodum nostram
mulcorumque cognitionem tyronibus
jucundiores facilioremque evasuram
speramus.*

*Dabam Mannheimii ex Musaeo
d. 2. Januar. 1771.*



In hoc opere citati.

- Act. Pal.* Acta academiæ Theodoro-palatinæ 4.
- Act. Phys.* Acta physico-medica naturæ curiosorum. 4
- Act. Gall.* Histoire de l'academie des sciences. 4
- Barr. Icon.* Barrelieri jcones 1 Vol. in fol.
- Buxb. Cent.* Buxbaumii Centuriæ 1 Vol. fol. 4
- Bauh. P.* Bauhini Pinax. 1 Vol. 4
- Bauh. H.* Bauhini Historia 3 Vol. fol.
- Brown. I.* Brown Jamaic. 2 Vol. fol.
- Crantz. Inst.* Crantzii institutiones 3 Vol. 8
- Dill. Musc.* Dilleni Historia muscorum. 1 Vol. 4
- Ejusd.* Dill. Catalogus plantar. Giffens. 8
- Gledit. Fung.* Gleditschii Methodus fungorum. 1 Vol. 8
- Gort. Belg.* Gorter Flora Belgica 1 Vol. 8
- Gun. Norw.* Gunner Flora Norwegica 1 Vol. fol.
- Gmel. Fuc.* Gmelin Historia fucorum 1 Vol. 4
- Hall. Stirp.* Haller Stirpes Helvetiæ 3 Vol. ed. 2. fol.
- Huds. Fl.* Hudson. Flora anglica 1 Vol. 8

XVI**AUTHORES.**

- Kram. El.* Kramer Elenchus vegetabilium & animalium 1 Vol. 8
- Lin. Syst.* Linnæi Systema Naturæ ed. 12. 3 Vol. 8
- EjUSD.* Species Plantarum ed. 2, 3 Vol. 8
- EjUSD.* Amoenitates academix 7 Vol. 8
- Leyf. Hall.* Leyfer Flora Halensis 1 Vol. 8
- Loefel. It.* Loefelii Flora Pruffica 1 Vol. 4
- Mull. Frid.* Muller Flora Fridrichsdalina 1 Vol. 8
- Mich. Gen.* Micheli Nova Genera 1 Vol. fol.
- Mor. Hist.* Morison Historia generalis plantarum 3 Vol. fol.
- Neck. Belgic.* Necker Deliciæ Gallobelgicæ Sylvestres 2 Vol. 8
- Oeder. Dan.* Oeder Flora Danica fol.
- Pluk. Almag.* Plukenet Almagestrum botanicum Vol. 2.4
- EjUSD.* Mantissa 1 Vol. 4
- EjUSD.* Phytographia 1 Vol. 4
- Pall. Elench.* Pallas Elenchus Zoophytorum 1 Vol. 8
- Scop. Carn.* Scopoli Flora carniolica 1 Vol. 8
- Tour. jnst.* Tournefort Institutiones 3 Vol. 4

Wilck

- Wilck. Gr.* Wilck Flora Gryphica 1 Vol. 8
Weis. Crypt. Weis Plantæ cryptogamicæ Floræ
Gottingensis 1 Vol. 8
Wulff. Bor. Wulff. Flora Pruffica 1 Vol. 8
Weig. Rug. Weigel Flora Pomerano-rugica
1 Vol. 8
Vaill. Par. Vaillant Botanicon Parifiense
1 Vol. fol.
-

NB. ad pag. 256. generi anthocerotis adde, *Germi-
natio* Rudimentum ex adulta planta tenellum,
nudum, semper præfens in eodem individuo.



CLASSIS
MUSCI
ORDO PRIMUS.

BYSSUS

1. **BYSSUS aurea** erecta glomeratim congesta
simplex ramosaque primordialibus sparsis.

Byssus capillacea pulverulenta fructificatio-
nibus sparsis filamentis simplicibus & ra-
mosis. *Fl. Gallobelg.* 532. *Gleditsch. fung.*
18. *Syst. Nat.* 721. *Crantz. jnst.* 80. *Weisf.*
Cryptogam. 13. *Huds. Angl.* 487. *Wulff.*
Bor. 13. *Leyf. Hall.* 212. *Mull. Frid.*

Byssus pulvinata crocea. *Hall. Stirp.* 3.p.105.

Byssus crocea petræa glomerulis lanugi-
nosa. *Scop. Carn.* 70. *Dill. Musc.* 8.T. 1.f. 16.

Byssus minima saxatilis inodora filamentis
partim simplicibus, partim ramosis. *Misch.*
Gen. 210. T. 89. f. 2.

Incolit Europæ saxa similiaque loca,

2. **BYSSUS phosphorea** lanuginosa violacea.
Fl. Gallobelg. 531. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.*
1638. *Crantz. jnst.* 80. *Gort. Belg.* 344.
Wilck. Gryph. 210. *Huds. Angl.* 487. *Mull.*
Frid. 219. *Dill. Musc.* 4. T. 1. f. 6.

A

Byf-

MUSCI Frondescentes.

Byssus capillacea miniata fructificationibus
sparsis filamentis integris tenuissimis &
brevissimis. *Gleditsch. Fung. 23. Wulff.*
Bor. 3.

Byssus puspurea delicatissima arborum cor-
ticibus brevissimis tenuissimisque filamen-
tis. *Mich. Gen. 211. T. 90. f. 3.*

3. **BYSSUS** *velutina* repens simplicissima ra-
mosaque: primordialibus convolutis.

Byssus filamentosa viridis. *Aët. Palat. Tom.*
II. 450. Tab. 11. f. 10. Fl. Gallobelg. 529.
Syst. Nat. 721. Sp. Pl. 1638. Crantz.
inst. 80. Weis. Cryptogam. 12. Scop. Carn.
71. Hudf. Angl. 487. Gort. Belg. 345. Fl.
Gryph. 208. Mull. Frid. 209. Lys. Hall.
212. Grimm. Isenac. 138.

Byssus viridis filamentis ramosis. *Hall.*
Stirp. 3. p. 105.

Byssus capillacea viridis fructificationibus
sparsis filamentis brevibus tenuissimis
partim simplicibus partim ramosis. *Gle-*
ditsch. Fung. 19. Wulff. Boruff. 3.

Byssus tenerrima viridis velutum Referens.
Dill. Musc. 7. Tab. 1. f. 14.

Byssus terrestris viridis herbacea & mollis-
sima filamentis ramosis & non ramosis,
Mich. Gen. 211. T. 89. f. 5. In-

Incolit sepes umbrosas aliaque loca Europæ.

Obs. Fructificatio in synonymis Gleditschianis memorata chimærea, quum byssos similesque *asexuales* esse nobis constat.

CONFERVA.

A* *Filamentosæ continuæ.*

1. CONFERVA *rivularis* filamentis simplicissimis longissimisque æqualibus. *Att. Pal. Tom. 11. 450. Fl. Gallobelg. 528. Syst. Nat. 720. Sp. Pl. 1633. Crantz. inst. 88. Hall. Stirp. 3. p. 107. Weis. Crypt. 20. Gort. Belg. 342. Scop. Carn. 72. Huds. Angl. 478. Kram. Etench. 301. Wulff. Bor. 35. Mull. Frid. Leys. Hall. 214. Grimm. Isenac. 129.*

Conferva fluviatilis sericea vulgaris & fluitans. Dill. Musc. 12. T. 2. f. 1.

Incolit rivulos paccatos & stagnantes aquas. Europæ.

2. CONFERVA *bullosa* filamentis æqualibus ramosis bullas æreas includentibus. *Att. Pal. Tom. 11. 450. Fl. Gallobelg. 528. Syst. Nat. Sp. Pl. 1634. Crantz. inst. 89. Weis. Crypt. 22. Huds. Angl. 479. Gort. Belg. 342. Scop. Carn. 72. Wulff. Bor. 35.*

A 2

Wilch.

MUSCI Frondescentes.

Wilck. Gryph. 209. Mull. Frid. 218.

Leyf. Hall. 214.

Conferva filis tenerrimis vellere bombicino.

Hall. Stirp. 3. p. 108.

Conferva palustris bombycina. Dill. Musc.

18. T. 3. f. 11. Loef. Pruss, jcon. 55.

Incolit paludosa Europæ aquis innataus.

3. CONFERVA *fontinalis* filamentis æquali-

bus simplicissimis digito brevioribus. *Syst.*

Nat. 720. Sp. Pl. 1633. Crantz. jnst. 88.

Weis. Crypt. 21. Huds. Angl. 478. Leyf.

Hall. 214. Mull. Frid. 219.

Conferva cæspitosa filis rectis undique divergentibus. Hall. Stirp. 3. p. 107.

Conferva minima byssi facie Dill. Musc. 14.

Tab. 2. f. 3.

Incolit fontium scaturigines Europæ.

4. CONFERVA *amphibia* filamentis æqua-

libus exsiccatione in aculeos coeunti-

bus *Fl. Gallobelg. 529. Syst. Nat. 720.*

Sp. Pl. 1634. Crantz jnst. 89. Weis.

Crypt. 24. Huds. Angl. 479.

Conferva amphibia fibrillosa & spongia. Dill.

Musc. 24. T. 4. f. 17.

Ha-

Habitat ad paludum ripas & alibi, in Europa.

5. **CONFERVA** *canalicularis* densissime congesta filamentis basin versus ramosioribus.

Conferva filamentis æqualibus basin versus ramosioribus. Syst. Nat. 720. Sp. Pl. 1634.

Crantz. jnst. 89. Weis. Crypt. 23.

Gort. Belg. 342. Kram. Elench. 301.

Conferva filamentis fuscis tenuibus ramosis intricatis. Hall. Stirp. 3. p. 107.

Conferva rivulorum capillacea densissime congestis ramulis. Dill. Musc. 21. T. 4. f. 15.

Incolit Europæ afferes molendinariosque aquaeductus.

Obs. Filamenta, ex quibus formatur planta, tres ad quatuor pollices transversos raro superantia, complicata, basin versus in recenti dilute virescentia, in sicca ad fuscum vergentia colorem.

6. **CONFERVA** *reticulata* filamentis reticulatim coadunatis. *Fl. Gallobelg. 529. Syst. Nat. 720. Sp. Pl. 1635. Crantz. jnst. 90. Weis. Cryptog. 24. Huds. Angl. 481. Leys. Hall. 214. Wulff. Bor. 35. Mull. Frid. 218.*

Conferva reticulata. Hall. Stirp. 3. p. 108.

A 3

Dill.

MUSCI Frondescentes.

Dill. Musc. 20. T. 4. f. 14. *Loef. Pruss. icon.*
54. *Pluk. Phitog.* T. 24.

Incolit Europæ stagnantes aquas, quandoque superficiem petit.

Obs. Filamenta inter se connectuntur, ita ut reticulum verum simulent. Macularum diameter pro plantæ ætate a dimidia ad tres lineas & ultra longitudine & latitudine. Cujusque maculæ figura, exacte tetragona, pentagona nonnunquam hexagona ut recte observavit *Rayus*. Plantæ color nitido-virescens. Hoc reticulum varia retinet insecta conchilifera, hinc filamenta haud tenerima.

7. CONFERVA *furcata* filamentis subæqualibus apice furcatis.

Conferva filamentis æqualibus extremitatibus ramosis, ramis subsimplicibus. *Huds. Angl.* 478.

Conferva capillacea filamentis bifidis & trifidis. *Dill. Musc.* 16. T. 2. f. 6. T. 3. f. 10.

Incolit Angliæ & Italiæ rivulos.

8. CONFERVA *foeniculacea* filamentis sparsis ramosis, longissimis.

Conferva filamentis æqualibus ramosissimis,
ramis

MUSCI Frondescentes.

ramis ramulisque longissimis sparsis. *Huds.*
Angl. 479.

Conferva marina foeniculacea *Dill. Musc.*
16. T. II. f. 8.

Incolit Europæ rupes marinos.

9. *CONFERVA aeruginosa* filamentis molli-
bus ramosis digito brevioribus, viridiffi-
mis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1634. *Crantz.*
jnst. 89. *Huds. Angl.* 480.

Conferva marina capillacea, brevis viri-
diffima mollis. *Dill. Musc.* 23. T. 4. f. 20.

Incolit Angliæ Fucos.

10. *CONFERVA dichotoma* filamentis dichotomis æqualibus. *Syst. Nat.* *Sp. Pl.* 1635.
Crantz. jnst. 89. *Huds. Angl.* 480.

Conferva dichotoma fetis porcinis similis.
Dill. Musc. 17. Tab. 3. f. 9.

Incolit Angliæ Fossas.

11. *CONFERVA scoparia* filamentis fascicu-
lato-plumosis.

Conferva filamentis proliferis fastigiatis hirtis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz.*
jnst. 89. *Huds. Angl.* 481.

8 MUSCI Frondescentes.

Conferva marina pennata. *Dill. Musc.* 24.
T. 4. f. 23.

Incolit Europæ littora maris.

12. CONFERVA *cancellata* filis ramosis, filamentis brevissimis multipartitis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz. jnst.* 89. *Huds. Angl.* 481.

Conferva marina cancellata. *Dill. Musc.* 24.
Tab. 4. f. 22.

Incolit Europæ littora maris.

B* *Filamentosæ isthmis distinctæ.*

13. CONFERVA *capillaris* filamentis simplicibus invicem contortis.

Conferva filis geniculatis, articulis alternatim compressis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. jnst.* *Huds. Angl.* 482. *Gert. Belg.* 343. *Mull. Frid.* 218.

Conferva filamentis longis geniculatis simplicibus. *Dill. Musc.* 25. T. 5. f. 25.

Incolit Europæ Paludosa.

14. CONFERVA *polymorpha* filamentosa geniculis distincta, ramis fasciculatis apice dichotomis.

Conferva filamentis geniculatis subdichotomis,

MUSCI Frondescentes.

mis, ramis fasciculatis. *Syst. Nat.* 721.
Sp. Pl. 1636. *Crantz. juss.* 90. *Huds. Angl.*
483. *Gort. Belg.* 444. *Oeder. Danic. fasc.*
7. T. 345.

Conferva marina geniculata, nigra palmata.
Dill. Musc. 32. T. 6. f. 35. a. b. c.

Conferva marina geniculata ramosissima lu-
brica, brevibus & palmatis congestis ra-
mulis. *Ray Syn.* 61.

Incolit Europæ marem.

15. *CONFERVA glomerata filamentis geni-*
culatis, ramosis : ramis fasciculatis.

Conferva filamentis geniculatis, ramulis
brevioribus multifidis. *Syst. Nat.* 727.
Sp. Pl. 1637. *Crantz. juss.* 91. *Huds.*
Angl. 433. *Weis. Cryptog.* 25.

Conferva fontinalis ramosissima, glomera-
tim congesta. *Dill. Musc.* 28. T. 5. f. 31.
Ray Syn. 59.

Alga viridis brevioribus fetis. *Vaill. Pa-*
ris. 4.

Incolit rivulos locaque marina Europæ.

16. *CONFERVA vagabunda filamentis ca-*
pillaceis, expansis subarticulatis.

Conferva filamentis geniculatis, flexuosis,
A 5 ranis

ranis ramulisque brevioribus. *Syst. Nat.*
721. *Sp. Pl.* 1637. *Crantz. jnst.* 91.

Conferva marina trichodes lanæ instar ex-
pansa. Dill. Musc. 30. T. 5. f. 32. *Ray.*
Syn. 60.

Incolit marem Europæ.

17. *CONFERVA littoralis filamentis elonga-*
tis, ramosissimis scabriusculis. Syst. Nat.
720. *Sp. Pl.* 1634. *Crantz. jnst.* 89. *Gort.*
Belg. 343. *Fl. Gryph.* 209. *Huds. Angl.* 484.

Conferva marina capillacea longa, ramo-
fissima. Dill. Musc. 23. T. 4. f. 19. *Ray*
Syn. 59.

Incolit Europæ saxosa marina.

18. *CONFERVA rupestris filamentosa, geni-*
culata: ramis subplumosis.

Conferva filamentis geniculatis, ramosif-
simis viridibus. Syst. Nat. 721. *Sp. Pl.*
1637. *Crantz. jnst.* 91.

Conferva marina trichodes extremitatibus
ramosis. Dill. Musc. 27. T. 5. f. 28. 29.

C * *Filamentosæ articulis distinctæ.*

19. *CONFERVA corallinoides ramosa, arti-*
culata, apice dichotoma; filis nodosis.

Con-

Conferva filis geniculatis dichotomis. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. jnst.* 91. *Huds. Angl.* 484. *Gort. Belg.* 344. *Mull. Frid.* 219.

Conferva marina gelatinosa, corallinæ instar geniculata, crassior. *Dill. Musc.* 33. T. 6. f. 36. 37.

Incolit marem Europæ.

20. *CONFERVA fluviatilis setiformis simpliciuscula, articulata, erecta: nodis subangulatis.*

Conferva filis simplicissimis setiformibus retis: geniculis crassioribus angulatis. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1635. *Crantz. jnst.* 90. *Huds. Angl.* 482.

Conferva fluviatilis lubrica, setosa equiseti facie. *Dill. Musc.* 39. T. 7. f. 47.

Habitat in Europæ maribus torrentibus.

21. *CONFERVA catenata ramosa articulis remotiusculis subcilindricis.*

Conferva filis geniculatis, articulis cylindricis. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1636. *Crantz. jnst.* 90. *Gort. Belg.* 344.

Conferva ramosa geniculis longioribus cateniformibus. *Dill. Musc.* 27. T. 5. f. 27.

In-

12 MUSCI Frondescentes.

Incolit Europæ Marem australem.

22. CONFERVA *navicularis* fasciculata : ramis lateralibus simplicibus, congestis, primordialibus convolutis.

C. navicularis Hudf. p. 225.

Conferva trichodes virgata sericea. *Dill. Musc. 31. T. 5. f. 33.*

Conferva marina trichodes, ramulis virgatis longioribus glabris. *Ray Syn. 3. p. 60.*

Incolit Rhenum ad trabes.

Obs. Planta læte viridis a palmari ad sesquipedalem extenditur longitudinem. Rami ex utroque latere oriuntur virgulam simulantes. Filamenta tenuissima armatis oculis geniculata adparent. Hujus procreatio byssoforum filamentosarum eandem sequitur legem, quam in Dissertatione nostra jam indicaveramus. (a) Quæ primordialia emittit frons, aqua profluente porriguntur, sicque adolescentis ætatis staturam amittunt: hinc convolutionis everfio.

Confervæ ulvodæ,

D* *Membranaceo-fistulosæ.*

23. CONFERVA *intestinalis* tubulosa simplex: primordialibus filamentosis. Ulva tubulosa

(a) *Aff. Palat. Tom. II. p. 443.*

lofa simplex. *At.* *Palat.* Tom. 11. 448.
Fl. Gallobelg. 524. *Syst. Nat.* 719. *Sp. Pl.*
 1632. *Crantz. jnst. Weis. Cryptog.* 27.
Huds. Angl. 475. *Gort. Belg.* 341. *Leyf.*
Hall. 214. *Wilck. Gryph.* 209. *Fl. Isenac.*
 139. *Mull. Frid.* 217.

Ulva tubis cilindricis tuberosis. *Hall. Stirp.*
 3. p. *Ray Syn.* 62.

Tremella marina tubulosa intestinorum for-
ma. *Dill. Musc.* 47. Tab. 9. f. 7.

Incolit Europæ stagnantes aquas.

24. CONFERVA *compressa simplex ramosa-*
que.

Ulva tubulosa ramosa compressa. *Fl. Gallo-*
belg. 525. *Syst. Nat.* 719. *Sp. Pl.* 1632.
Crantz. jnst. 83. *Huds. Angl.* 476. *Gort.*
Belg. 441. *Wilck. Gryph.* 209.

Tremella marina tenuissima compressaque.
Dill. Musc. 48. T. 9. f. 8.

Incolit Europæ paludosa.

Confervæ corallinodæ.

E* *Solidæ fragilesque,*

25. CONFERVA *corallina bipinnata, articu-*
lis dilatiusculis : terminalibus subturbi-
natis.

Co-

MUSCI Frondescentes.

Corallina (officinalis) subpinnata : articulis subturbinatis. *Syst. Nat.* 1304.

Corallina bipinnata articulis ovatis, superioribus compressis : terminalibus ovato-lanceolatis planis. *Pall. Zoophyt.* 422.

Corallina *Tourn. inst.* 470. Tab. 338. f. A. J.B. Tom. 3. p. 810. *Morif. Hist.* 3. p. 651. S. 15. Tab. 9. *Barr. jcon.* 1276. n. 1. *Pluk. Phyt.* Tab. 48. f. 4.

Incolit Europæ Oceanum mediterraneum.

Obs. Aqua mollita planta lucique visa, isthmos distinctos monstrat tanquam in quibusdam confervis.

26. **CONFERVA cristata** capillacea dichotomo-fastigiata, articulata : articulis supremis subclavatis.

Corallina dichotoma, capillaris fastigiata articulis superioribus elevatis. *Syst. Nat.* 1304.

Corallina filiformis, dichotoma, fastigiata : articulis teretiussculis divisurarum superiorum clavatis. *Pall. Zoophyt.* 425.

Corallina capillacea multifido folio albido. *T. inst.* 571.

Corallina cristata minima. *Barr. jcon.* 1296. f. 2.

Co-

Corallinae affinis candida multifido capillaceo folio, palmites. *Pluk. Almag.* 119. *Phytogr.* Tab. 48. f. 10. G. B. 3. p. 811.

β. Corallina muscosa f. muscus marinus tenui capillo spermophoros. *Pluk. Almag.* 119. *Phytogr.* Tab. 168. f. 3.

Incolit Oceanum Europæ.

Obs. Corallinas ad animale regnum potius quam ad vegetabile pertinere nemo monstravit. Porositas necessaria, ut Polypi hospitari queant, in corallinis abest: hinc animalculorum producta artificialia esse non constat. Plantæ in locis natalibus observatæ nullum vitæ signum edunt. Acidis alteratæ non sunt, id quod in specie penultima experti sumus. Analyti chimica nulla animalitatis principia exhibent teste *Clar. Pallasio*: porro nec soliditas fragilitasque corallarum validior certiorque character est, ut a vegetabili regno excludantur, quam coriacea atque cartilaginea fucorum natura. Sequentem *Clar. Pallasii* observationem transferemus. „ Corallinas, quæ sunt „ nodulariæ *Imperati* (*hist. Nat. Lib. 27. cap.* „ 13.) hic addo ne imperfectionis accusari „ possit opusculum, quum apud *Ellisium* & „ *Linnaeum* zoophytis insertas invenias. Mihi „ vero totum genus hocce botanicis relinquen- „ dum videtur. Nec enim structura, nec che- „ micis

„ micis principiis ad Zoophytorum ullum ge-
 „ nus accedunt, & pleræque species etiam ha-
 „ bitum prorsus peculiarem habent, reliquæ
 „ ad fucos potius accedentes, plurimæ con-
 „ feruis comparabiles quamvis lapidescente
 „ substantia ab iisdem omnibusque vegetabi-
 „ libus distinctissimæ. Temporis angustia &
 „ opportunitas impederunt, ne in *coralli-*
 „ *narum* naturam accuratius igne inquirerem.
 „ Chemicis principiis tamen a Zoophytis *co-*
 „ *rallinas* ex odore combustarum potius vege-
 „ tabili apparet, & si *Marsilio* credamus, fa-
 „ lis volatilis oleique animalis nihil omnino
 „ continent. Vigentes in mari *corallinae* vivi
 „ nunquam quidquam exhibuerunt. Nulla
 „ illis mucosa & polipifera incrustatio; pori au-
 „ tem, calcareæ substantiæ adeo sunt minuti,
 „ ut polypi in iis hospitari nequeant. Neque
 „ hæc calcareæ substantiæ, aceto alteratæ,
 „ visibilis porositas, quam urget *Ellisus* ma-
 „ gis pro animalitate *corallinarum* facit, quam
 „ fucorum pori nutritorii eos animalia esse
 „ probarent. *Jussens* quum tanta diligentia
 „ ad marinas plantas adstenderet, ut Zoophy-
 „ torum novam gentem vindicaret, in *coral-*
 „ *linis* veris nihil omnino vitæ percepit. (act.
 „ Gall. 1742. p. 290.) Magnum denique pro
 „ *corallinarum* vegetabili indole argumentum

„ Vi-

„ videtur plantula terrestris a *Meezio* nuper
 „ descripta quæ certissime ex *Corallinarum*
 „ sensu est, easque structura, substantia at-
 „ que fructificatione ad amussim refert. „ (b)

Corallinas, in hoc opere *Confervis* adnume-
 ratas ad vegetabile regnum pertinere com-
 probavit *Jussens*. (c)

FUCUS.

A * *Vesiculati*.

I. FUCUS *nodosus* fronde compressa, vesicu-
 lis oblongis interjecta: frondulis integerrimis.

Fucus fronde compressa, dichotoma, foliis
 distichis, integerrimis, vesiculis innatis,
 solitariis dilatatis. *Syst. Nat.* 716.

Fucus caule compresso, dichotomo, medio
 ramorum in vesiculam dilatato. *Fl. Gal-*
lobelg. 527. *Sp. Pl.* 1628. *Crantz. just.* 85.
Huds. Angl. 468. *Gort. Belg.* 339. *Mull.*
Frid. 217. *Gunn. Norw.* 83. *Gmelin. Fu-*
cor. Tab. I. B. f. 1. 2. *Oeder. Danic. fasc.*
 3. T. 146.

Fucus maritimus vesiculis majoribus singu-
 B lari-

(b) *Pallas Zoophyt. Elench.* p. 418.

(c) *Dictionnaire Encyclopedique voc. Corall.*

laribus per intervalla dispositis. *Maris. Hist.* 3. p. 647. S. 15. T. 8. f. 2. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 26. f. 3.

(*Accolit littora Oceani Norwegiam alluentis.*
D. Oeder.

2. **FUCUS** *vesiculosus* fronde plana, integerrima, vesiculis terminalibus verrucosis, primordialibus linearibus.

Fucus fronde plana dichotoma, vesiculis axillaribus geminis: terminalibus tuberculatis. *Syst. Nat.* 714.

Fucus fronde dichotoma, integra caule folium medium transcurrente, vesiculis verrucosis terminalibus. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. jnst.* 84. *Fl. Gallobelg.* 526. *Huds. Angl.* 466. *Gort. Belg.* 338. *Wulff. Bor.* 36. *Wilck. Gryph.* 208. *Mull. Frid.* 216. *Gunn. Norw.* 48.

Fucus maritimus S. *Quercus marina* vesiculas habens. *Reaum. Gall.* 1711. p. 288. f. 2.

3. **FUCUS** *siliquosus* fronde ramosa, vesiculis oblongis siliquiformibus mucronatis, primordialibus lineari-subulatis.

Fucus fronde compressa, ramosa, foliis distichis alternis integerrimis fructificationibus

nibus oblongis pedunculatis , mucronatis. *Syst. Nat.* 716.

Fucus caule tereti ramosissimo , pedunculis alternis , vesiculis oblongis acuminatis. *Sp. Pl.* 1629. *Crantz. jnst.* 86. *Huds. Angl.* 468. *Gort. Belg.* 339. *Gunn. Norw.* 83. *Oeder. Dan. fasc.* 2 T. 106. *Gmelin. Fucor.* Tab. 11. B.

Fucus angustifolius , vesiculis oblongis , siliquarum æmulis. *Ray Syn.* 48. *Pluk. Almag.* 161.

Incolit Oceanum septentrionalem.

4. **FUCUS** *ceranoides* fronde plana laciniato-multifida , dichotoma : globulis atris lateralibus.

Fucus fronde plana dichotoma , integerrima , punctata , lanceolata fructificationibus tuberculatis terminalibus. *Syst. Nat.* 715.

Fucus fronde dichotoma plana apicibus bifidis vesiculosis. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. jnst.* 84. *Huds. Angl.* 466. *Gort. Belg.* 339. *Mull. Frid.* 216. *Gmel. Fucor.* T. VII. f. 1. 2. 3.

Fucus S. alga membranacea purpurea parva. *Pluk. Almag.* 161. *Mor. Hist.* 3. 645.

α *Fucus membranaceus ceranoides* ramosus, per siccatem obsolete virescens. *Ray Syn.* 44. *Pluk. Almag.* 161.

β *Fucus ceranoides albidus*, ramulorum apicibus stellatis *Pluk. Almag.* 167.

γ *Fucus humilis dichotomus membranaceus ceranoides* latioribus foliis ut plurimum verrucosis *Moris. Hist.* 3. p. 646. S. 15. T. 8. f. 13.

Incolit littora maris Angliæ. Belgii.

Obs. Hunc mire variare, magnitudine atque colore refert *Gmelinus* „ altitudo inquit, Cl. „ Vir, palmaris, at sæpissime multo minor. „ junior planta ab annosa tanto hiatus differt, „ ut non exercitatus pro diversissimis habeat. „ Color mire variat, carneus est, vel flavus, „ vel virescens, vel purpurascens. Variat „ frondium latitudo, quæ modo pollicem latæ sunt, modo lineam gradibus intermediis. „ Variat divisura hæcque quidem quam maxime „ (d).

α. *Fucus* (divaricatus) fronde membranacea plana dichotoma, axillis divaricatis, vesiculis axillaribus geminis. *Syst.*

Nat.

(d) *Hist. Fucor.* 116.

*Nat. 715. Sp. Pl. 1626. Crantz. jnst. 85.
Gort. Belg. 339. Huds. Angl. 467.*

Fucus bullatus fruticescens, caule nudo foliis rectis compressis bifidis. *Moris Hist. 3. p. 647. S. 15. T. 8. f. 5.*

β Fucus (spiralis) fronde plana dichotoma integerrima punctata, inferne lineari, fructificationibus tuberculatis geminis. *Syst. Nat. 715. Sp. Pl. 1627. Crantz. jnst. 84. Oeder. Danic. fasc. 5. T. 286. Huds. Angl. 467.*

Fucus spiralis maritimus major. *Ray. Syn. 45.*

Incolit Angliæ littora maris.

Obs. α β Plantæ ejusdem varietates sunt, ex observationibus Gmelinianis, quas pro speciebus diversis habent recentiores. „ Ineffabilem, inquit Cl. Vir, certe cum perspicaci „ Dillenio, Ratio ratione ætatis & loci, aliorumque accidentium varietatem dicas, qua „ hæc nostra marina quercus, ob frondium „ rudiorem cum arbore quercu similitudinem „ Ita dicta, in mari ludit, & facie frequenter „ adeo mutabili conspicitur, ut mirum non „ sit deceptos fuisse botanicos, ut plures justo „ constituerint species, quas observationibus „ innumeris adductus ad hanc unicam dicti-

„ tante natura reduxi. „ (e) *Fueum inflatum* Linn. ad plantam eandem quoque pertinere putat.

5. **FUCUS** *canaliculatus* fronde ramosa hinc canaliculata, vesiculifera: apicibus obtusis bifidis rugosis.

Fucus (excisus) fronde lineari dichotoma hinc canaliculata axillis divaricatis punctata. *Syst. Nat.* 715.

Fucus dichotomus linearis axillis divaricatis. *Sp. Pl.* 1627. *Huds. Angl.* 468. *Hist. Fucor.* T. 1. a. f. 2. *Reaum. At. Gall.* 1711. f. 5.

Fucus palmaris, angustifolius ad extrema vesiculis rugosis bifurcatus. *Morif. Hist.* 3. p. 647. T. 8. f. 12.

Incolit Europæ Oceanum.

6. **FUCUS** *fastigiatus* fronde filiformi ramosissima dichotoma: vesiculis terminalibus, primordialis. lateralibus.

Fucus fronde filiformi dichotoma, ramosissima, obtusa, fastigiata. *Syst. Nat.* 718.

Fucus dichotomus ramosissimus teres unifor-

(e) *Hist. Fucor.* 63.

formis, fastigiatus. *Sp. Pl.* 1631. *Crantz. jnst.* 87. *Huds. Angl.* 467. *Hist. Fucor. T. VI. f. 1.* *Oeder. Danic. fasc. 7. T. 393.* *Gunn. Norw.* 102.

Fucus palmaris tenuis in orbem expansus, in segmenta bifida breviora, teretia divisus. *Moris. Hist.* 3. p. 649. S. 15. T. 9. f. 9. *Loef. Pruss. jcon.* 15.

Incolit marem Atlanticum & Balticum. D. Oeder.

7. **FUCUS penchedanifolius** fronde plana pinatifida, punctata: laciniis terminalibus vesiculosis.

Gmelin Fucor. T. 1. a. f. 4. Reaum. Atl. Gall. 1712. p. 34. f. 6.

An? fucus membranaceus, angustior acaulos, foliis palmæ in modum divisis, marginibus laciniatis veluti crispis. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 8. f. 2.

Incolit Littora Kamtschatica Stellerus.

8. **FUCUS foeniculaceus** fronde ramosa, coarctata, vesiculis terminalibus tuberculatis, mucronatis.

Fucus fronde filiformi, ramosissima, vesiculis ovatis terminatis, foliolis multipar-

titis obtusis apice fructificantibus. *Syst. Nat.* 717.

Fucus vesiculis, oblongis, pedunculatis terminatis foliolis linearibus. *Sp. Pl.* 1629. *Huds. Angl.* 469.

An ? fucus (granulatus) fronde filiformi ramosissima, ramulis acuminatis, vesiculis subrotundis, cumulatis ramis, foliisque acutis omnibus innatis. *Syst. Nat.* 717.

Incolit Marem mediterraneum D. Gmelin.

9. **FUCUS abrotanoides** fronde ramosa, capillari-multifida, fasciculata: vesiculis globosis.

Fucus abrotanoides vesiculis parvis rotundis ornatus *Moris. Hist.* 3. p. 648. S. 15. T. 8. f. 17.

Incolit Marem Anglicum. D. Gmelin.

10. **FUCUS elongatus** fronde filiformi plana, simpliciuscula, vesiculifera: vesiculis sparsis.

Fucus fronde filiformi compressa, articulata, dichotoma: geniculis tumidiusculis. *Syst. Nat.* 716.

Fucus fronde filiformi compressa dichotoma, recta. *Sp. Pl.* 1627. *Grantz. inst.* 85.

Fucus in ligulas, longas, angustas, & subrotun-

rotundas divisus. *Reaum, Atl. Gall.* 1712.
p. 24. f. 2.

An? fucus (*linearis*) dichotomus linearis
acutus, vesiculis ovatis sparsis. *Oeder.*
Dan. fasc. 6. T. 357. Huds. Angl. 467.

Incolit Europæ Oceanum septentrionalem.

Obs. Figura Oederiana ramosissima, nulloque modo Reaumurianæ respondet, quæ simplex est. Utriusque specimina sunt conferenda, ut innotescat num eadem planta aut diversæ species sint.

11. FUCUS *furcellaria* fronde tereti lineari-subulata, apice dichotoma inflata.

Fucus fronde ramosissima, filiformi, dichotoma, acuminata. *Syst. Nat.* 718.

Fucus superne teres dichotomus, ramosissimus: apicibus acuminatis *Sp. Pl.* 1630.
Crantz. jnst. 78. Gmelin. Fucor. T. VI. f. 2.
Oeder. Danic. fasc. 7. Tab. 499.

Fucus parvus segmentis prælongis, teretibus acutis. *Moris. Hist.* 3. p. 648. S. 15. T. 9. f. 4.

Habitat in Norwegia D. Oeder. & in Anglia D. Gmelin.

12. FUCUS *myrica* fronde ramosa compressa, denticulata, vesiculis globosis frondula-

que terminatis. *Gmelin Fucor. T. III.*
f. 1.

Incolit littora Kamtschatica. D. Gmelin.

13. FUCUS *abies marinus* fronde adolescenti
hirta, tereti: adulta paniculata; vesiculis
concatenatis subtuberculatis.

Fucus foliis ericæ. *Reaum. Alt. Gall. 1712.*
p. 31. f. 5.

An? fucus (concatenatus) fronde filiformi
ramosissima vesiculis ovatis, terminatis
foliolis multipartitis, obtusis apice fru-
ctificantibus. *Syst. Nat. 717. Sp. Pl. 1629.*
Crantz. jñst. 85.

Incolit Oceanum Angliam alluentem. D. Gmelin.

14. FUCUS *muricatus* fronde inermi aculeata:
distiche imbricata: primordialibus lævi-
bus. *Gmelin. Fucor. T. VI. f. 4.*

An? fucus (discors) fronde tereti inermi
aculeatissima, foliis distichis subpinnatis.
Syst. Nat. 717.

Incolit Oceanum indicum. D. Gmelin.

Obs. Ex icone Gmeliniana videtur partem
denticulis destitutam, viviparam f. adolescen-
tem plantam constituere.

B * *Tuberculati.*

15. FUCUS *ferratus* fronde oblonga , plana, dentata, utrinque pilifera : tuberculis terminalibus.

Fucus fronde dichotoma plana, ferrato-dentata : fructificationibus tuberculosis *Syst. Nat.* 715.

Fucus fronde plana, ferrata, dichotoma ad apices tuberculata. *Sp. Pl.* 1626. *Crantz. jnst.* 84. *Huds. Angl.* 466. *Wilck. Gryph.* 208. *Mull. Frid.* 216.

Fucus f. alga latifolia major dentata. *Reaum. Art. Gall.* 1711. p. 284. f. 1. *Ray Syn.* 42. *Moris. Hist.* 3. p. 648. f. 15. T. 9. f. 1. *Incolit Oceanum septentrionalem.* D. Gmelin.

16. FUCUS *lichenoides* fronde plana subflexuosa , ramosa , tuberculis axillaribus. *Hist. Fucor.* T. VIII, f. 1. 2.

Incolit marem Numidicum D. Gmelin.

17. FUCUS *contortus* fronde ramosissima, plana, subdichotoma : tuberculis subalatis.

Fucus bursa pastoris. *Hist. Fucor.* 121. T. VII. f. 3.

Incolit Marem mediterraneum D. Gmelin.

18. FUCUS *corymbiferus* fronde utrinque plana multipartita, prolifera: tuberculis terminalibus aggregatis. *Hist. Fucor. T. IX. f. 1.*

Incolit Marem mediterraneum D. Gmelin.

19. FUCUS *ericoides* fronde nodosa, ramulis imbricatis globuliferis, denticulis subulatis.

Fucus filiformis ramosissimus hirtus. Sp. Pl. 1631. Hist. Fucor. T. XI. f. 2. Gort. Belg. 340. Huds. Angl. 469.

Fucus foliis ericæ. Ray Syn. 49. Pluk. Almag. 160.

Incolit Mediterraneum D. Gmelin.

20. FUCUS *verrucosus* fronde tereti filiformi: ramis longis, subulatis, globuliferis.

Fucus filiformis teres ramosissimus ramis simplicibus, vesiculis lateralibus rotundis, Huds. Angl. 470. Gmel. Fucor. T. XIV. f. 1.

Fucus marinus purpurascens parvus caule & ramulis s. foliolis teretibus. Ray. Syn. 50. Reaum. Act. Gall. 1712. p. 40. T. 5. f. 9.

Incolit Mediterraneum D. Gmelin.

21. FUCUS *placanium* fronde teretiufcula, ramofiffima: ramis pinnatis globuliferis.

Fucus cartilagineus caule teretiufculo compresso, frondibus supradecompositis pinnalis, laciniis. linearibus. *Sp. Pl.* 1630. *Hift. Fucor.* T. XVI. f. 1. *Huds. Angl.* 470.

Fucoides rubens varie diffectum. *Ray. Syn.* 37.

Incolit marem Angliæ.

22. FUCUS *osmunda* fronde supradecomposita laciniis incrassatis lacinulatis.

An? fucus cartilagineus compressus, frondibus supradecompositis pinnatis, laciniis obtusis. *Huds. Angl.* 473.

Fucus *osmunda* *Hift. Fucor.* 155. T. XVI. f. 2. *Incolit littora Angliæ.*

23. FUCUS *versicolor* fronde colore varia bipinnata: pinnulis multifidis minutiffimis.

Fucus fronde filiformi compressa bipinnata apicibus dilatatis terminatis fructificationibus hinc tuberculatis. *Syst. Nat.* 716.

Sp. Pl. 1629. *Crantz. jnst.* 86. *Huds. Angl.* 469. *Hift. Fucor.* T. XVII. f. 2.

Incolit scopulos marinos C. B. S. D. Gmelin,

24. **FUCUS** *confervoides* fronde ramosa tereti pinnata: pinnis fasciculatis setaceis.

Fucus subdichotomus teres filiformis ramossimus: ramis inæqualibus setaceis. Sp. Pl. 1629. Crantz. jnß. 86. Huds. Angl. 474. Hist. Fucor. T. XV. f. 2.

Incolit Angliæ littora.

25. **FUCUS** *plumosus* fronde ramosa cartilaginea: laciniis pinnatifidis, superioribus terminalibus tuberculosis.

Fucus frondibus cartilagineis lanceolatis plumosis bipinnatis, caule filiformi compresso ramoso. Lin. Mantiff. 134.

Fucus caule teretiufculo, compresso, ramoso, ramis duplicato-pinnatis. Syst. Nat. 718. Huds. Angl. 473. Oeder. Danic. fasc. 6. T. 350.

- Fucoides purpureum eleganter plumosum Ray. Syn. 38. T. 8. f. 5.*

Incolit fundum Oceani islandici. D. Oeder.

26. **FUCUS** *atomarius* fronde alternatim pinnatifida: laciniarum denticulis erectis.

Fucus frondibus membranaceis enerviis alternatim pinnatifidis: laciniis apice eros. Lin. Mantiff. 135. Syst. Nat. 718. Gmelin Fucor. T. X. f. 1. Fu-

Fucus membranaceus rubens foliis latiusculis ad extrema dentatis. *Moris. Hist.* 646. S. 15. T. 8. f. 5.

Habitat in Oceano Atlantico D. Linné.

C* *Vesiculis tuberculisque carentes.*

27. **FUCUS muscoides** fronde filiformi compressa: denticulis subulatis alternis.

Fucus fronde filiformi compressa ramosissima dentibus marginalibus, subulatis erectis. *Syst. Nat.* 717.

Fucus ramosissimus linearis, compressus marginibus lateralibus denticulis erectis. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. inst.* 88. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 355. *Hist. Fucor.* T. XII. f. 1.

Fucus tenuifolius foliis dentatis. *Ray. Syn.* 48. *Moris. Hist.* 3. p. 648. S. 15. T. 9. f. 4.

β. **Fucus** caule tereti ramosissimo, ramis sparsis, spinis mollibus alternis. *Sp. Pl.* 1630.

Incolit fundum Oceani Atlantici D. Oeder.

28. **FUCUS pinnatifidus** fronde ramosa, plana: laciniis subtrifidis obtuis.

Fucus frondibus planis ramosis dentatopinnatifidis margine callosis. *Huds. Angl.* 473. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 354. *Hist. Fucor.* T. 16. f. 3. Fu-

Fucus dealensis pedicularis rubræ folio.
Ray. Syn. 48.

Habitat in Oceano islandico. D. Oeder.

29. **FUCUS** *filum* fronde simplici fetacea opaca.

Fucus fronde filiformi subfragili opaca. Syst.

Nat. 717. Sp. Pl. 1631. Crantz. inst. 88.

Huds. Angl. 175. Gort. Belg. 340.

Fucus chordam referens teres, prælongus.

Pluk. Almag. 160.

Incolit scopulos marinos Oceani septentrionalis,
nec non littora maris Balthici. D. Gmelin.

30. **FUCUS** *scorpioides* fronde capillacea, tereti ramosissima apicibus convolutis.

Fucus caule tereti ramoso, ramis alternis ramosissimis apice inflexis. Huds. Angl.

f. 171.

Fucus foeniculaceus colore livido. Pluk.

Phytogr. T. 47. f. 13.

Fucoides erectum, fruticuli specie, summitatibus inflexis. Ray. Syn. 38.

Incolit Angliæ littora.

D* *Membranacei pellucentes.*

31. **FUCUS** *ciliatus* fronde plana laciniata margine ciliata, primordialibus linearibus.

Fu-

Fucus frondibus membranaceis proliferis, lanceolatis. *Lin. Mant.* 136. *Syst. Nat.* 718.

Fucus frondibus planis ramosis ciliatis. *Huds. Angl.* 472. *Oeder. Dan. fasc* 6. T. 353. *Hist. Fucor.* T. XXI. f. 1.

Fucus rubens membranaceus angustifolius marginibus ligulis armatis. *Ray. Syn.* 47.

Fucus humilis membranaceus acaulos elegantissimus ruber, capillis longis fimbriatis. *Moris. Hist.* 3. p. 646.

Incolit Angliæ & Islandiæ *Marem.* D. Gmelin & Oeder.

Obs. Viviparæ plantulæ ex adulta fronde nascentes, nonnunquam copiosissimæ, tunc proliferam plantam facit *Linnaeus*.

32. FUCUS *alatus* fronde ramosissima nervosa : laciniis linearibus decurrentibus.

Fucus frondibus membranaceis subdichotomis, nervosis : laciniis decurrentibus.

Lin. Mantiff. 135. *Huds. Angl.* 473. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 352. *Hist. Fucor.* T. XXIV. f. 1. 2. 3.

Fucus dichotomus parvus costatus & membranaceus. *Ray. Syn.* 44.

Incolit Angliæ *Littora,* & *Oceanum* Islandiæ.

33. FUCUS *sanguineus* fronde ramosa undato-oblonga, integerrima dilatata: primordialibus racemosis.

Fucus caule tereti, ramofo, frondibus membranaceis ovato-oblongis integerrimis.

Lin. Mantiff. 136.

Fucus caule tereti ramofo, frondibus oblongo-lanceolatis, undatis integerrimis.

Huds. Angl. 455. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 349. *Hist. Fucor.* T. XXIV. f. 2.

Fucus S. Alga folio membranaceo purpureo lapathi sanguinei figura & magnitudine.

Moris. Hist. 3. p. 645. S. 15. T. 8. f. 6. *Ray. Syn.* 47.

Incolit Angliæ littora, & Oceani Is landici fundum. D. Oeder.

Obs. In adulta fronde rachis frondesque partiales quandoque complicantur ita ut prolifera evadat planta. Ex ejusdem individui basi frondulæ nascuntur plures, ovatæ ad utrumque latus rachis junioris annexæ. Singulæ lineæ latitudinem circiter adæquant. Frondulæ hæ speciei evolvendæ primordium est.

34. FUCUS *dulcis* fronde palmata margine undata: primordialibus marginalibus.

Fucus fronde palmata plana. *Syst. Nat.* 718.

Fa-

Fucus caule tereti brevissimo fronde palmata: laciniis ensiformibus. *Huds. Angl.* 474. Absque synonym. *Hist. Fucor.* T. XXVI.

Fucus foliaceus humilis palmam humanam referens. *Morif. Hist.* 3. p. 646. f. 15. T. 8. f. 1.

Incolit Oceanum Kamtschatkæ. D. Gmelin.

Obs. Quos denticulos inter frondis divaricationem S. ad superiorem marginem adscribit *Cl. Gmelinus* (f), nihil aliud quam gignitur particula, qua gignitur species.

35. **FUCUS holofetaceus** fronde ramosa subpinata: frondulis lineari-lanceolatis ferratis, primordialibus marginalibus.

Fucus Holofetaceus. *Hist. Fucor.* 177. T. XXI. f. 2.

Incolit Marem Angliæ. D. Gmelin.

36. **FUCUS lacercatus** fronde ramosa, margine crispata superne glabra: primordialibus lateralibus cuspidatis.

An? **fucus crispus** frondibus planis dichotomis,

C 2

tomis,

(f) *Hist. Fucor.* 189.

tomis, apicibus dilatatis bifidis. *Huds. Angl. 72. Hist. Fucor. T. XXI. f. 4.*

Incolit : . .

37. FUCUS *palmetta* fronde palmato-multifida, obtuse crenata: primordialibus frondulosis.

Fucus palmetta. Gmelin Fucor. 183. T. XXII. f. 3. T. XXIII.

An ? *fucus frondibus membranaceis, oblongis nudatis sinuatis, stirpe tereti ramosa. Syst. Nat. 718.*

Fucus caule tereti ramoso, frondibus oblongis, undulatis sinuatis. Sp. Pl. 1630.

Incolit Oceani septentrionalis littora. Gmelin.

38. FUCUS *laciniatus* fronde ramosa, ramis dilatatis: primordialibus squamulosis.

Fucus membranaceus, frondibus ramosis, ramis dilatatis. Huds. Angl. 475. Hist. Fucor. T. XXII. f. 2.

Incolit suffexiæ & Angliæ littora Hudson. Et Pallas.

39. FUCUS *undulatus* fronde ramosa, lineari plana, undulata: primordialibus capillaceis.

Fu-

Fucus contortus. *Gmelin Fucor.* 181. Tom. XXII. f. 1.

Incolit . . .

40. *FUCUS volubilis* fronde spirali-convoluta margine dentata.

Fucus fronde spirali, margine dilatato repando dentato. *Sp. Pl.* 1627.

Fucus spiralis minor. *Barrel. jcon.* 1393.

Incolit Marem mediterraneum.

E * *Membranacei radicati.*

41. *FUCUS saccharinus* fronde indivisa simplicissima, lanceolata, plana: marginibus plicato-sinuatis.

Fucus fronde subsimplici ensiformi, stirpetereti brevissima, *Syst. Nat.* 718. *Huds. Angl.* 474.

Fucus caule tereti brevissimo folio maximo ensiformi subsimplici. *Sp. Pl.* 1630. *Gunn. Norw.* 52. *Oeder. Danic. fasc.* 7. T. 416. *Hist. Fucor.* T. XXVII.

Fucus folio singulari longissimo, lato in medio rugoso, qui balteiformis dici potest. *Ray. Syn.* 39. *Reaum. Act. Gall.* 1712. p. 29. T. 1. f. 4.

38. MUSCI Frondescentes.

β. Fucus caule longissimo frondibus latis & crassis. *Hist. Fucor.* T. XXVIII. f. 1. 2.

Incolit Islandiæ ac Norwegiæ *Oceanum* D. Oeder. Gunn.

42. FUCUS *esculentus* fronde indivisa basi pinnulifera: rachi petioliformi quadrangulari.

Fucus fronde simplici indivisa, ensiformi, petiolo pinnato folium percurrente. *Syst. Nat.* 718. *Mantiff. Pl.* 135. Oeder. *Danic. fasc.* 7. T. 417.

Incolit Oceanum Islandiam & Norwegiam *alluentem*.

43. FUCUS *polyschides* fronde spiritaliter convoluta apice palmata: primordialibus ovato-lanceolatis simplicissimis.

Fucus caule tereti fronde palmata foliolis ensiformibus *Lin. Mantiff. Pl.* 134. *Huds. Angl.* 472. Oeder. *Danic. fasc.* 7. T. 392. *Hist. Fucor.* T. XXX.

Fucus (hyperboreus) fronde simplici palmata caule longissimo. *Gunn. Norw.* 34. T. III. f. 1. 2. 3.

Fucus arboreus polyschides caule plano & tortuoso. *Reaum. Art. Gall.* 1712. p. 21. T. I. f. 1.

Fu-

Fucus arboreus polyschides edulis. Ray.
Syn. 46.

β. *Fucus membranaceus polyphyllos major.* Ray. *Syn.* L. c.

Incolit Norwegiæ, Islandiæ & Angliæ *Oceanum.* D. Oeder. Gmelin.

Fuci Ulvodei.

44. **FUCUS** *umbilicalis* fronde concaviuscula, peltata, coriacea.

Fucus marinus umbilicatus. Moris *Hist.* 3.
p. 645.

Fucus lichenis facie maritimus. Moris. *Hist.*
L. c.

Ulva plana orbicularis, sessilis peltata coriacea. *Syst. Nat.* 719.

Ulva fronde dilatata subfinuata centro, radicata. Sp. Pl. 1633. Crantz. *inst.* 83.
Hudson. Angl. 477.

Ulva marina umbilicata. Ray. *Syn.* 62.

Tremella marina umbilicata. Dill. *Musc.* 45.
T. 8. f. 3.

Incolit Anglicum marinum.

45. **FUCUS** *lactuca* fronde imbricata : frondibus partialibus erectiusculis, sinuato-laciniiatis, obtusis.

Fucus lactucæ folio. T. *just.* 568.

Fucus membranaceus undulatus tenuis viridis. *Brown jamaic.* 71.

Ulva palmata prolifera, membranacea ramentis inferne angustatis. *Syst. Nat.* 719.
Sp. Pl. 1632. *Crantz. just.* 83. *Gort. Belg.* 341. *Huds. Angl.* 477.

Ulva marina lactucæ similis. *Ray. Syn.* 62.

Tremella marina vulgaris lactucæ similis.
Dill. Musc. 42. T. 8. f. 1.

Incolit Marem Angliæ.

Obs. Partiales frondes ita multiplicantur, ut progrediente tempore complicata evadat planta tanquam in lichenibus imbricatis.

46. FUCUS *pavonicus* fronde plana reniformi decussatim striata: primordialibus simplicissimis.

Fucus fronde sessili reniformi decussatim striata. *Sp. Pl.* 1630. *Crantz. just.* 87.
Huds. Angl. 472.

Fucus maritimus gallopavonis plumas referens. *Ray. Syn.* 43. *Morif. Hist.* 3. p. 645. S. 15. T. 8. f. 7.

Ulva plana decussatim striata, sessilis reniformis. *Syst. Nat.* 719.

Incolit Angliæ marem.

I.

RICCIA.

1. RICCIA *fluitans* fronde dichotoma lineari-ramosa, plana: primordialibus obtusis.

Riccia frondibus dichotomis planis linearibus. *Aët. Pal.* Tom. II. 448. T. 2. f. 8.

Fl. Gallobelg. 498.

Riccia dichotomis frondibus lineari-filiformibus. *Syst. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1606.

Crantz. jnst. 68. *Gort. Belg.* 323. *Mull.*

Frid. 209. *Oed. Dan. fasc.* 5. T. 274.

Hepatica palustris dichotoma, *Vaill. Bot.* T. 10. f. 3.

Lichenastrum aquaticum fluitans tenuifolium furcatum. *Dill. Musc.* 574. T. 34.

f. 47.

Incolit Europæ aquas stagnantes: copiosissime in Palatinatu.

2. RICCIA *crystallina* fronde superficie papillosa: primordialibus secernentibus.

Riccia frondibus superficie papillofis. *Aët.*

Pal. Tom. II. 448. Tab. 2. f. 9. *Fl. Gallo-*

belg. 497. *Syst. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1605.

Crantz. jnst. 67. *Scopol. Carn.* 116. *Leys.*

Hall. 205. *Mull. Frid.* 209.

Riccia fronde reticulata æquabili: lobis obtusis denticulatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 67.

42 MUSCI Frondescentes.

Riccia minor latifolia pinguis adspergine cristallina. *Mich. Gen.* T. 57. f. 3. 7.

Hepatica palustris foliis cristatis. *Vaill. Paris.* T. 19. f. 2.

Lichen palustris rutæ folio. *Dill. Musc.* 555. T. 78. f. 12.

Incolit paludosa Palatinatus.

3. *RICCIA glauca* fronde bilobata obtusa superne fulcata.

Riccia frondibus glabris canaliculatis bilobis obtusis. *Fl. Gallobelg.* 498. *Syst. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1605. *Crantz. just.* 68. *Huds. Angl.* 440.

Riccia fronde fulco divisa, lobis bifurcatis lobulis lanceolatis obtusis. *Hall. Stirp.* 3. p. 67.

Riccia minima pinguis, foliis latiusculis ample fulcatis. *Mich. Gen.* 107. T. 57. f. 4.

Hepatica palustris bifurcata, lobis brevioribus carinatis. *Vaill. Paris.* 98. T. 19. f. 1.

Lichen minimus, foliis venosis bifariam aut trifariam se dividendo progredientibus. *Dill. Musc.* 533. T. 78. f. 10.

Incolit inundata Europæ.

4. **RICCIA** *natans* fronde obcordata marginibus ciliata.

Riccia frondibus obcordatis ciliatis *Syst. Nat.* 708. *Huds. Angl.* 440.

Lichen parvus vernus cordiformis ima parte fimbriatis lentis palustris modo aquæ innatans. *Dill. Musc.* 536. T. 78. f. 18. *Ray. Syn.* 116.

Incolit stagnantia Europæ. Infrequenter Occurrit.

5. **RICCIA** *minima* fronde glabra bipartita acuta.

Riccia frondibus glabris bipartitis acutis. *Syst. Nat.* 708. *Sp. Pl.* 1605. *Crantz. jnst.* 68. *Huds. Angl.* 440. *Mull. Frid.* 209.

Riccia minima nitida segmentis acutis. *Mich. Gen.* 107, T. 57. f. 6.

Lichen omnium minimus, foliolis scissis fissis super terram expansis. *Dill. Musc.* 534. T. 78. f. 11. *Ray. Syn.* 115.

Incolit Flandriæ inundata.

ANTHOCEROS.

1. **ANTHOCEROS** *punctatus* fronde integra superne punctata.

An-

Anthoceros frondibus indivisis sinuatis punctatis. Fl. Gallobelg. 499. Syst. Nat. 708. Sp. Pl. 1606. Crantz. jnst. Huds. Angl. 441. Oeder. Danic. fasc. 7. T. 396.

Anthoceros foliis minoribus magis laciniatis. Dill. Musc. 476. T. 68. f. 1.

Anthoceros minor foliis magis carinatis & eleganter crenatis subtus incurvis. Mich. Gen. 11. T. 7. f. 2.

Incolit Europæ uliginosa.

2. **ANTHOCEROS** *multifidus* fronde lineari bipinnatifida : primordialis linearibus simplicissimis.

Anthoceros frondibus bipinnatifidis linearibus. Syst. Nat. 708. Sp. Pl. 1606. Crantz. jnst. 67.

Anthoceros fronde lineari triplicato-pinnata Hall. Stirp. 3. p. 67.

Anthoceros folio tenuissimo diviso. Dill. Musc. 477. T. 68. f. 4.

Incolit Alsatix & Palatinatus declivos umbrosos.

3. **ANTHOCEROS** *laevis* fronde sinuata integra obtusa.

An-

Anthoceros frondibus indivisis lævibus. Syst. Nat. 708. Sp. Pl. 1606. Crantz. jnst. 67. Gort. Belg. 323. Hall. Stirp. 3. p. 67.

Anthoceros foliis majoribus minus laciniatis. Dill. Musc. 476. T. 878. f. 2. Mich. Gen. II. T. 7. f. 1.

Lichen hepaticus pediculis gramineis Buxbaum. Cent. 1. p. 40. T. 61. f. 1.

Incolit Flandriæ & Lotharingiæ graminea arenosa.

LICHEN.

A* *Crustacei tuberculiferi.*

1. LICHEN *scriptus* cinereo albidus : lineolis characteriformibus divaricatis.

Lichen leprofus albicans : lineolis nigris characteriformibus. Act. Palat. Tom. 11. 448. Fl. Gallobelg. 500. Syst. Nat. 208. Sp. Pl. 1606. Crantz. jnst. 68. Weis. Cryptog. 37. Huds. Angl. 442. Kram. Elench. 297. Gort. Belg. 324. Weig. Rugic. 201. Wich. Gryphic. 135. Grimm. Isenac. 132.

Lichen crustaceus tuberculis sessilibus in lineas ordinatis. Scop. Carn. 77.

Lichen de rimis efflorescens bivalvis ater characteristicus. Hall. Stirp. 3. p. 101.

Li-

Lichenoides crustacea tenuissima peregrinis
veluti litteris inscripta. *Dill. Musc.* 128.
T. 18. f. 1.

Incolit Europæ arborum juniorum cortices.

2. LICHEN *geographicus* flavicundus mappi-
formis : lineolis ramosis , punctis atris
intermixtis.

Lichen leprosus flavescens lineolis nigris
mappam referens. *Fl. Gallobelg.* 500. *Syst.*
Nat. 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. inst.* 68.
Weis. Cryptog. 38. *Huds. Angl.* 442. *Grimm.*
Isenac. 133. *Gort. Belg.* 324. *Weig. Ru-*
gic. 201. *Leys. Hall.* 206. *Mull. Frid.* 210.
Oeder. Danic. fasc. 7. T. 468. f. 1.

Lichen crusta inseparabili flava , scutellis
nigris fluentibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 99.

Lichen crustaceus saxatilis luteus lineis
nigris varius. *Mich. Gen.* 97.

Lichenoides nigro-flavum tabulæ geogra-
phicæ instar pictum. *Dill. Musc.* 126. T.
18. f. 5.

Incolit Gallix scopulos apricos.

3. LICHEN *rugosus* albidus : punctis lineolis-
que aggregatis atris.

Lichen leprosus albicans lineolis simplicibus
punc-

punctisque atris confertis. *Fl. Gallobelg.* 501. *Syst. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnst.* 69. *Weis. Cryptog.* 41. *Huds Angl.* 442. *Gort. Belg.* 324. *Mull. Frid.* 210. *Grimm. Ijenac.* 133. *Wilck. Gryph.* 135. *Weig. Rugic.* 201.

Lichen subrubellus minimus scutis in faxum immerfis. *Hall. Stirp.* 3. p. 107.

Lichenoides punctatum & rugosum nigrum. *Dill. Musc.* 125. T. 18. f. 2.

Incolit arborum cortices Europæ.

4. LICHEN *carpineus* cinereus : tuberculis pertufis confertis. *Att. Pal.* Tom. 11. 448.

Lichen cinereus tuberculis rugofis. *Fl. Gallobelg.* 501. *Crantz. jnst.* 69. *Weis. Cryptog.* 42. *Wilck. Gryphic.* 135. *Weig. Rugic.* 202.

Lichenleprofus verrucis subteffelatis lævigatis pertufis poro uno alterove cilindrico. *Lin. Mantiff.* 131.

Lichen crustaceus cinereus , scutellis virefcentibus. *Huds Angl.* 445.

Lichen cruftra verrucofa , areis polygoniis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 98.

Lichenoides verrucosum & rugosum cinereum glabrum. *Dill. Musc.* 128. T. 18. f. 9. Li-

Lichenoides crustaceum tenuissimum cinereo-rugosum capsulis exiguis crebris. *Mich. Gen.* 106. T. 56. f. 2. & ord. 32. Tab. 52.

Incolit Europæ saxa arboreſque.

5. LICHEN *calcareus* albidus tuberculis atris. *Syst. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnst.* 69. *Weis. Cryptog.* 40. *Huds. Angl.* 442. *Kram. Elench.* 297. *Leyf. Hall.* 206. *Mull. Frid.* 210. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichenoides tartareum tinctorium: tuberculis atris *Dill. Musc.* 128. T. 18. f. 8.

Incolit Europæ rupes.

6. LICHEN *ventosus* luteus tuberculis rubris. *Syst. Nat.* *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnst.* 69. *Incolit Palatinatus jugum montium.*

7. LICHEN *sanguinarius* albidovireſcens tuberculis nigris. *Fl. Gallobelg.* 501. *Syst. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. jnst.* 69. *Gort. Belg.* 324. *Huds. Angl.* 442. *Kram. Elench.* 297. *Wilck Gryphic.* 135. *Weig. Rugic.* 201. *Mull. Frid.* 210. *Leyf. Hall.* 206. *Grimm. Isenac.* 133.

Lichen crusta farinacea virescens; scutellis atris. *Hall. Stirp.* 3. p. 100.

Li-

Lichenoides leprosum crusta cinereo-virescente tuberculis nigerrimis. *Dill. Musc.*

126. T. 18. f. 3. *Ray. Syn.* 71.

Incolit Germaniæ saxosa.

8. LICHEN *ericetorum* albidus: tuberculis plano-convexis sessilibus stipitatisve.

Lichen leprosus candidus tuberculis carnis. *Att. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gal-*

lobelg. 502. *Syst. Nat.* 209. *Sp. Pl.* 1608.

Crantz. jnst. Weis. Cryptog. 44. *Gort. Belg.*

325. *Huds. Angl.* 443. *Kram. Elench.* 297.

Wulff. Boruss. 42. *Wilck. Gryphic.* 85.

Weig. Rugic. 203. *Mull. Frid.* 210. *Leys.*

Hall. 206. *Oed. Dan. fasc.* 7. T. 472. f. 4.

Grimm. Isenac. 134.

Lichen crusta tenace verrucosa albida fungis incarnatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 97.

Lichen crustaceus albicans tuberculis stipitatis, *Scop. Carn.* 76.

Coralloides fungiforme carneum basi leprosa. *Dill. Musc.* 76. T. 14. f. 1. *Catal. Giff.*

205. *Ray Syn.* 70.

Incolit Europæ ericeta aprica sabulosa locaque glareosa.

9. LICHEN *fuscoater* fuscus tuberculis atris

D

Syst.

Syst. Nat. 709. *Sp. Pl.* 1607. *Crantz. inst.*
69. *Weis. Cryptog.* 39. *Wilck Gryph.* 135.
Weig. Rugic. 201. *Mull. Frid.* 210. *Gort.*
Belg. 325. *Huds. Angl.* 442.

Incolit rupea Germaniæ.

B * *Crustacei scutelliferi.*

10. LICHEN *fagineus albicans* : scutellis concoloribus difformibus.

Lichen albus scutellis albis farinaceis. *Fl. Gallobelg.* 502. *Syst. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1608. *Crantz. inst.* 69. *Weis. Cryptog.* 43. *Scop. Carn.* 79. *Gort. Belg.* 325. *Huds. Angl.* 445. *Weig. Rugic.* 203. *Wilck. Gryphic.* 235. *Mull. Frid.* 210.

Lichen verrucosus crustaceus albus : orbiculis concoloribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 102.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, farinaceus albus superficie in acetabulis pulverulentis efflorescente. *Mich. Gen.* 99.

Lichenoides candidum & farinaceum : scutellis fere planis. *Dill. Musc.* 131. T. 18. f. 11.

Incolit ulmos, fagos similesque Europæ.

11. LICHEN *parellus albidus rugoso calcareus* : scutellis irregularibus concoloribus.

Li-

Lichen crustaceus albus peltis concavis obtusis pallidis. *Syst. Nat.* 710. *Mantiss. Pl.* 132.

Lichen verrucosus tenax albus scutellis excavatis marginatis concoloribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 97.

Lichenoides leprosum tinctorium scutellis lapidum cancri figura. *Dill. Musc.* 130. T. 18. f. 10.

Incolit Gallize saxosa.

12. LICHEN *fulvus* fronde subrotunda : germinante asperiuscula, primordialibus nudis crustaceo-pulverulentis.

Lichen crustaceus flavus : scutellis fulvis. *Att. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 502.

Lichen crustaceus flavus , scutellis luteis. *Syst. Nat.* 709. *Sp. Pl.* 1608. *Weis. Cryptog.* 46. *Crantz. inst.* 70. *Gort. Belg.* 325. *Kram. Elench.* 398. *Wilck. Gryphic.* 136. *Weig. Rugic.* 202. *Leyf. Hall.* 206.

Lichen crustaceus luteo-virescens scutellis flavis. *Huds. Angl.* 445.

Lichen crustaceus flavus , scutellis sessilibus planis. *Scop. Carn.* 81.

Lichen fronde laciniata rotunde lobata flava concolore. *Hall. Stirp.* 3. p. 93.

Lichen crustaceus faxatilis crusta tenuiore
flava receptaculis florum saturo aureis
Mich. Gen. 97.

Lichenoides crustosum orbiculis & scutellis
flavis. *Dill. Musc. 236. T. 18. f. 18.*

Incolit Europæ rupea & murorum parietes.

Obs. Cum senescit frons, substantiam e medio rigidiusculam glomeratim aggregatam emittit, quæ primum germinationis gradum denotat (g). Si per lentem aspiciatur plantæ superficies, aliquo temporis intervallo elapso, tuberculosa reperies corpuscula, quæ ex observationibus frequentissimis nostris in frondulas convertuntur.

13. **LICHEN ochroleucus rugosus** obscure flavescens: scutellis rubris planiusculis.

An ? lichen crustaceus tartareus, glaucus scutis difformibus planis ruberrimis. *Wall. Stirp. 3. p. 98.*

An ? lichen crustaceus cinereus: scutellis immerfis rubris. *Scop. Carn. 85.*

Incolit Palatinatus scopulos umbrosos.

14. LICHEN *subfuscus rugosus subcinereus*:
scutellis subfuscis margine crenulatis.

Lichen crustaceus albicans: scutellis subfuscis margine subcrenato. *Fl. Gallobelg.* 503. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. inst.* 70. *Weis. Cryptog.* 48. *Gort. Belg.* 325. *Huds. Angl.* 444. *Scop. Carn.* 82. v. e. *Weig. Rugic.* 202. *Mull. Frid. Leys. Hall.* 206. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen crusta tenace, verrucosa, cinerea; scutellis ruffis marginatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 98.

Lichen crustaceus arboribus adnascens ex cinereo-albicans receptaculis florum rubris subfuscis, limbo albo crenato. *Mich. Gen.* 97.

Lichenoides crustaceum leprosum scutellis subfuscis. *Dill. Musc.* 134. T. 18. f. 16.

Incolit Europæ arborum cortices.

- β. Lichen (nigricans) albidus rugosus scutellis atris margine cinereo lævi. *Aff. Pat. Tom. II.* 449. *Fl. Gallobelg.* 504.

Lichen crustaceus albicans; scutellis rugosis nigris. *Huds. Angl.* 445. *Weis. Cryptog.* 49. v. a.

Lichen crusta glauca verrucosa tenace. *Hall. Stirp.* 3. p. 99.

Lichen crustaceus leprosus, scutis nigricantibus. *Vaill. Paris.* 116.

Lichen crustaceus verrucosus albicans, scutellis atris sessilibus planis, margine albo
Scop. Carn. 82. v. f.

Lichenoides crustaceum & leprosum, scutellis nigricantibus. *Dill. Musc.* 133. T. 18. f. 15. *Ray Syn.* 71.

Incolit arborum radices aliaque Europæ loca.

15. LICHEN *pallefcens* fronde germinante suborbiculari : scutellifera difformi, primordialibus nudis granulosis viridulis.

Lichen crustaceus albicans : scutellis pallidis. *Fl. Gallobelg.* 503. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1608. *Crantz. jnst.* 70. *Huds. Angl.* 444. *Weis. Cryptog.* 47. *Wilck. Gryphic.* 136. *Weig. Rugic.* 202. *Leyf. Hall.* 206.

Lichen fronde laciniata appressa cervina colore. *Hall. Stirp.* 3. p. 93.

Lichenoides crustosum orbiculare incanum. *Dill. Musc.* 135. T. 18. f. 17.

Incolit Europæ murorum parietes nec non arborum cortices.

Obs. Individuum utrumque in scutelliferum ac fariniferum a *Dillenio* distinctum, planta eadem

dem est, quæ ætatis ratione permutationes subit.

C* *Crustacei scyphiferi.*

16. LICHEN *pixidatus* scypho crenulato tuberculis fessilibus stipitatisve.

Lichen scyphifer simplex crenulatus: tuberculis fuscis. *Fl. Gallobelg.* 517. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. juss.* 76. *Gort. Belg.* 332. *Krem. Elench.* 300. *Huds. Angl.* 456. *Wilck. Gryph.* 137. *Weig. Rug.* 205. *Leyf. Hall.* 210. *Mull. Frid.* 214. *Grimm. Isenac.* 136.

Lichen scypho infurdibuliformi simplici. *Hall. Stirp.* 3. p. 72.

Lichen coralloides caule simplici pixidato nudo, marginibus integerrimis. *Weis. Cryptog.* 84. v. a. b. *Scop. Carn.* 86. v. 5. 8. 9.

Lichen *pixidatus* major. *Vaill. Paris.* 115. T. 21. f. 8. *Mich. Gen.* 82. T. 42. f. 1.

Coralloides scyphiforme tuberculis fuscis. *Dill. Musc.* 79. T. 14. f. 6. a. b. c. d.

Incolit sylwosa sabulosa Europæ.

β. Lichen (fimbriatus) stipite cilindrico scyphifero: scyphis margine denticulatis acutis.

Lichen scyphifer simplex denticulatus: stipite

pite cilindrico. *Fl. Gallobelg.* 518. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. inst.* 77. *Gort. Belg.* 332. *Huds. Angl.* 456. *Weig. Rug.* 206. *Mul. Frid.* 214. *Leys. Hall.* 210. *Grimm. Isenac.* 136.

Lichen scyphiger infundibulis ferratis. *Hall. Stirp.* 3. p. 72. n. 1915. 1916.

Lichen coralloides caule simplici pixidato nudo marginibus ferratis. *Scop. Carn.* 87. n. 6.

Lichen pixidatus minor *Vaill. Paris.* 115. T. 21. f. 6.

Coralloides scypliforme gracile marginibus ferratis. *Dill. Musc.* 84. T. 14. f. 8.

Incolit eadem loca ac praecedens.

17. LICHEN *gracilis* stipite scyphifero filiformi simplici ramosoque: scyphis denticulatis.

Lichen scyphifer ramosus denticulatus filiformis. *Fl. Gallobelg.* 518. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Crantz. inst.* 77. *Gort. Belg.* 333. *Huds. Angl.* 437. *Wilch. Gryph.* 138. *Weig. Rugit.* 206. *Weis. Cryptog.* 93. v. h. *Leys. Hall.* 210. *Grimm. Isenac.* 136.

Lichen infundibulis proliferis & corniculatis erectis. *Hall. Stirp.* 3. p. 76.

Li-

Lichen pixidatus corniculis aduncis. *Mich.*
Gen. 80. T. 2.

Corolloides scyphiforme ferratum elatius cau-
 libus gracilibus glabris. *Dill. Musc.* 88. T.
 14. f. 13.

Isdem locis ac præcedens.

β. Lichen (exiguus) stipite simplici ramofo-
 que filiformi : scyphis integerrimis. *Fl.*
Gallobelg. 518.

Lichen scyphifer simplex integerrimus fili-
 formis, tuberculis fuscis. *Huds. Angl.* 456.

Lichen corniculo simplici, apice depresso
 scutellato. *Haller. Stirp.* 3. p. 71.

Lichenoides tubulosum exiguum pixidatum
 fusco-virens. *Ray. Syn.* 70.

Coralloides scyphis gracilibus tubiformibus
 pedicularis folio. *Dill. Musc.* 85. T. 14. f. 10.

Incolit sylvatica montosa Europæ.

18. LICHEN *cocciferus* stipite cilindrico scy-
 phifero : scyphis integerrimis.

Lichen scyphifer simplex integerrimus sti-
 pite cilindrico tuberculisque coccineis.
Fl. Gallobelg. 519. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.*
 1618. *Crantz. just.* 76. *Weis. Cryptogom.*
 v. f. *Gert. Belg.* 332. *Kram. Elench.* 300.

D 5

Huds.

Huds. Angl. 455. *Weig. Rugic.* 205. *Wilch. Gryph.* 137. *Leyf. Hall.* 210. *Mull. Frid.* 214.

Lichen infundibulis proliferis fungulis coccineis. *Hall. Stirp.* 3. p. 74. n. 1927. n. 1928.

Lichen coralloides caulo simplici pixidato marginibus tuberculosis, tuberculis coccineis. *Scop. Carn.* 88. n. 10, 11, 12.

Lichen pixidatus acetabulorum oris coccineis & tumentibus. *Vaill. Paris.* 115. T. 21. f. 4. *Mich. Gen.* 82. T. 4. f. 3. 4.

Coralloides scyphiforme tuberculis coccineis. *Dill. Musc.* 82. T. 14. f. 7.

Incolit Ericeta aprica Europæ.

β. Lichen (cornucopioides) stipite simplici scyphis margine tuberculatis foliatisque.

Lichen scyplifer simplex folio brevior tuberculis coccineis. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1619. *Grantz. jnst.* 76. *Huds. Angl.* 456. *Leyf. Hall.* 210.

Lichen infundibulis proliferis foliosis & fungosis. *Hall. Stirp.* 3. p. 74.

Lichen coralloides caule simplici marginibus foliatis. *Scop. Carn.* 90.

Lichenoides pixidatum marginibus eleganter foliatis. *Ray. Syn.* 69.

Co-

Coralloides scyphiforme marginibus radiatis & foliatis. *Dill. Musc.* 85. T. 14. f. 9.

19. **LICHEN** *cornutus* stipite subnudo difformi subventricoso : scyphis proliferis.

Lichen scyphifer simpliciusculus subventricosus : calicibus integris. *Fl. Gallobelg.* 519. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1620. *Crantz. just.* 77. *Weisf. Cryptogam.* 86. v. c. *Gort. Belg.* 333. *Huds. Angl.* 458. *Weig. Rugic.* 206. *Mull. Frid.* 214. *Leyf. Hall.* 210.

Lichen cornubus simplicissimis acutis farinosus. *Hall. Stirp.* 3. p. 70. n. 1902, 1903.

Lichen coralloides caule subulato bifido. *Scop. Carn.* 90. n. 18, 19, 20.

Lichen cinereus proboscideus & corniculatus ut plurimum non ramosus. *Mich. Gen.* 81. n. 12, 13, 14.

Coralloides vix ramosum scyphis obscuris *Dill. Musc.* 90. T. 15. f. 14, 16.

Incolit sylvatica montosa Palatinatus.

20. **LICHEN** *digitatus* stipite crustaceo, ramoso : ramulis terminalibus palmatis tuberculatisque.

Lichen scyphifer ramosissimus : ramis cylindricis calicibus integris nodosis. *Syst. Nat.*

Nat. 713. *Sp. Pl.* 1620. *Crantz. juss.* 77.
Weis. Cryptog. 91. *Gort. Belg.* 333. *Hudf.*
Angl. 457. *Mull. Frid.* 214.

Lichen infundibulis palmatis fungulis cocci-
 neis. *Hall. Stirp.* 3. p. 75.

Lichen coralloides caulo ramoso ; ramis in
 tubercula coccinea desinentibus. *Scop.*
Carn. 92. n. 26.

Lichen coralloides tubulosus cinereus minor
 parum ramosus, receptaculis florum coc-
 cineis. *Mich. Gen.* 80.

Lichenoides coralliforme apicibus coccineis.
Ray. Syn. 68.

Coralloides ramulosum, tuberculis coccineis.
Dill. Musc. 95. T. 15. f. 19.

Incolit Europæ sylvatica sabulosa.

Obs. Lichenes hujus subdivisionis simplices,
 complicati nudi vel foliati deprehenduntur.
 Sola & unica species a principio creata, ex qua
 reliqui orti sunt scyphiferi juxta Scopolianam
 sententiam (h). In numerosa muscorum fa-
 milia speciem ac varietatem aliter accipimus.
Per speciem individuum quodcunque intelli-
 gimus, per se ipsum prolem perpetuans nec in
 alium

(h) *Fl. Carn.* 95.

alium permutans. Peculiari proprioque caractere a congeneribus discrepat. Copiosioribus partibus licet compositum sit, nec minus realem stabilemque constituit speciem. Hypnum *compressum* v. g. persæpe proliferum evadit, ut non exercitatus pro diversa specie facile habeat (1). Nollemus dicere variare, quia a temporis spatio & ab ætate plantæ hoc dependet. Abusive ergo varietatem speciem omnem vocamus, cujus status naturalis in complicatum, vegetatione continua, convertitur. Hac regula jungermaniis, Bryis, Hypnis similibusque in cæspite sumptis, cæspes ipsorum est quoque varietas furculorum partialium: hinc musci omnes variabunt, nullumque in iis discrimen erit speciale. Unicum collationis exemplum afferemus, quod observationem nostram luculenter firmabit. Lichen *gracilis* speciem (1): sua complicatio (2) varietatem exhibet ex opinione recepta. Conferatur bryum *scoparium* (3) cum nominato lichene (4), uterque speciem suam constituet. Evolutione Bryi continuante,

(si

(1) V. Tab. f. 10.

(1) *Dill. Musc.* T. 14. f. 13. litt. a.(2) *Ibid.* L. C. b. e.(3) *Ibid.* T. 46. f. 16. litt. a.(4) *Ibid.* T. 14. f. 13. litt. a.

(si temere & casu destructa non sit planta) complicatum reddetur (5). Ergo complicationem hanc ejusdem plantæ (6) esse varietatem uti in lichene (7) dicendum erit. Immo arbor triennis divisis subdivisisque ramis constans, ejusdem annotinæ varietas erit. His exemplis manifestus error patet, cum pro varietate adultiorem plantam habemus. Si peculiarem notam muscis omnibus subministrasset natura, qua naturalis status a complicato distinctus fuisset, horum generationes plures inter se nexas per furculos (k) æque ac arborum zeta-tem per circulos concentricos, numeraremus. *Per varietatem* unicum plurave intelligimus individua, quorum similitudo cum specie tanta est, ut ab illa vix differant. Nec credas tamen muscorum varietates procreari sicuti reliquarum classium varietates per copulam individuorum diversorum. Muscorum individua *per feminis analogon* s. propriissimæ plantæ compendium sine amplexu conjugali progignuntur. Quum ipsa paucissimas nec distinguibiles ad-
mit-

(5) Ibid. T. 46. f. 16. litt. b. c. d.

(6) Ibid. L. C, litt. a.

(7) Ibid. T. 14. f. 13. litt. b. e.

(k) *Aff. Palat.* Tom. II, 437. *Dill. Musc.* T. 54. f. 1. litt. f. g. h. i.

mittunt partes, mirum non est individua plura speciei esse affinia.

D * *fruticuliformes.*

21. LICHEN *ceranoides* fronde tereti aculeata, alis perforata lævi ventricosa: ramulis terminalibus subradiatis.

Lichen fruticulosus alis perforatus ventricosus ramulis terminalibus spinulo-radiatis. *Fl. Gallobelg.* 521.

Lichen fruticosus lævi perforatus spinosus; ramulis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 79.

Lichen coralloides tubulosus, albidus major & mollior, caulibus crassioribus minus ramosis, receptaculis florum perexiguis rufescentibus. *Mich. Gen.* 79. T. 40. f. 2.

Lichenoides tubulosum caulibus mollioribus & crassioribus majus. *Ray. Syn.* 67. Coralloides perforatum majus molle. *Dill. Musc.* 98. T. 15. f. 21, 22.

Incolit Gallizæ, Lotharingæ, Alsatizæ ericetæ ficca.

Obs. Quem lichenem *uncialem* pro diversa planta cum botanicis olim habuimus, nostra species est, quæ temporis spatio, tempestatis plu-

64 MUSCI Frondescentes.

pluvialis folive ratione, crassior, ramosior alti-
orque fit ex observationibus nostris.

22. LICHEN *spinofus* fronde tereti ramosa re-
trorsum aculeata : ramulis acutis tubercu-
latisque.

Lichen fruticulofus tubulosus ramosissimus
spinofus : ramulis tuberculatis subdigita-
tis. *Huds. Angl.* 459.

Lichen fruticosus vage ramosus , foliosus ,
extremis ramis palmatis fungiferis. *Hall.*
Stirp. 3. p. 77.

Lichen coralloidis , caule ramofo ; ramis re-
curvis in tubercula exigua desinentibus.
Scop. Carn. 93. n. 27.

Lichen coralloides tubulosus major monta-
nus e cinereo-viridi rufescens , caulibus
recurvis nonnihil foliosis inordinate di-
spofitis , receptaculis florum crassioribus
rufescentibus. *Mich. Gen.* 80. T. 40. f. 5.

Coralloides sparsum caulibus tortuosis & spi-
nosis. *Dill. Musc.* 101. T. 16. f. 25.

Incolit Italix & Anglix , *ericeta montana.*

23. LICHEN *cornucervi* fronde ramosa nuda
foliataque : ramulis dichotomis acutis tu-
berculiferis.

Li-

Lichen caule fruticoso subfolioso, ramis ascendentibus repetito bifurcatis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 78.

Lichen coralloides, caule ramoso: ramis erectis plurimis sparsis in tubercula exigua & fusca desinentibus. *Scop. Carn.* 93. n. 28. 30.

Lichen fruticulosus ramosus tubulosus ramis erectis furcatis. *Huds. Angl.* 458.

Lichen pixidatus & corniculatus cinereus pulverulentus corniculis brevioribus. *Mich. Gen.* 81. n. 5. p. 80. n. 12. 13.

Coralloides corniculis brevioribus & crebrioribus. *Hist. Musc.* 104. T. 16. f. 27. a. b. c. d. e.

Incolit Germaniæ & Galliæ loca montosa.

β. Lichen (subulatus) fronde subulata subnuda ramosiuscula dichotoma: ramis subulatis tuberculiferis.

Lichen fruticulosus subulatus dichotomus: ramis simplicibus subulatis. *Fl. Gallobelg.* 520. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1621. *Crantz inst.* 78. *Weis, Cryptog.* 97. *Gort. Belg.* 335. *Huds. Angl.* 459. *Wilck. Gryphic.* 138. *Weig. Rugic.* 206. *Wulff. Boruss.* 40. *Leyf. Hall.* 211. *Mull. Frid.* 215. *Grimm. Isonac.* 137.

66. MUSCI Frondescentes.

Lichen caule fruticoso erecto, ramis adscendentibus dichotomis. *Hall. Stirp.* 3. p. 78.

Lichenoides tubulosum cinereum minus crustaceum & ramosum. *Ray. Syn.* 67.

Coralloides corniculis longioribus & rarioribus. *Hist. Musc.* 102. T. 16. f. 26.

Incolit Europæ sylvatica sicca.

24. LICHEN *paschalis* fronde ramosa crustaceis foliolis tecta: ramulis tuberculatis.

Lichen fruticulosus solidus tectus foliolis crustaceis. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1621. *Crantz. inst.* 78. *Weis. Cryptog.* 98. *Grimm. Isenac.* 137. *Huds. Angl.* 460. *Wulff. Bo-russ.* 41. *Mull. Frid.* 215. *Oeder. Danic. fasc.* 3. 151. *Leyf. Hall.* 211.

Lichen caule fruticoso fungifero, verrucis calcariis tecto. *Hall. Stirp.* 3. p. 79.

Lichen alpinus glaucus ramosus botrioides. *Scheuchz itin.* 11. p. 137. T. 19. f. 4.

Lichen cinereus fruticosus saxatilis, racemulis feminum undique obtectus, receptaculis nigricantibus. *Mich. Gen.* 78. T. 53. f. 5. 6. 7.

Lichenoides non tubulosum cinereum ramosum totum crustaceum. *Ray. Syn.* 66.

Co-

Coralloides crispum & botriforme alpinum.

Hist. Musc. 114. T. 17. f. 33.

Incolit Europæ alpina, sylvatica &c.

α5. LICHEN *globiferus* fronde tereti ramosa:
tuberculis globosis cavis terminalibus.

Lichen fruticulosus solidus lævis: tuberculis
globosis cavis terminalibus. *Mantiss. Pl.*
133. *Syst. Nat.* 713.

Lichen fruticulosus ramosissimus solidus: ra-
mulis teretibus acutis furcatis tuberculis
globosis terminalibus. *Huds. Angl.* 460.

Lichenoides non tubulosum scutellis nigris
terminalibus. *Ray. Syn.* 66.

Coralloides cupressiforme capitulis globosis.

Hist. Musc. 117. T. 17. f. 35.

Incolit Cambriæ saxosa.

β. Lichen (fragilis) fronde tereti ramosa: ra-
mis obtusis.

Lichen fruticulosus solidus: ramulis tereti-
bus obtusis. *Syst. Nat.* 713. *Sp. Pl.* 1621.
Crantz. jnst. 78. *Huds. Angl.* 460.

Lichenoides non tubulosum ramosissimum
fruticuli specie. *Ray. Syn.* 65.

Coralloides alpinum corallinæ minoris facie.

Dill. Musc. 136. T. 17. f. 34.

Incolit Angliæ Montosa.

26. LICHEN *alpestris* fronde tereti, adulta ramossissima lævi alis perforata: ramulis nutantibus furcatis tuberculiferis.

Lichen fruticulofus perforatus ramosissimus ramulis nutantibus, *Fl. Gallobelg. 521. Syst. Nat. 713. Sp. Pl. 1620. Crantz. jnst. 77. Weis. Cryptog. 95. Gort. Belg. 334. Kram. Elench. 300. Hudsf. Angl. 458. Weig. Rugic. 206. Wulff. Boruss. 40. Mull. Frid. 214. Oeder. Danic. fasc. 3. T. 180.*

Lichen fruticosus farinosus furculis innumeris nutantibus. *Hall. Stirp. 3. p. 78. n. 1956. 1957.*

Lichen coralloides caule ramofo candido, extremitatibus patulis rufescentibus radiatis. *Scop. Carn. 94. n. 31. 32.*

Lichen coralloides tubulosus major, ramosissimus receptaculis rufescentibus perexiguis. *Mich. Gen. 79. T. 40. f. 1.*

Coralloides montanum fruticuli specie ubique candicans. *Hist. Musc. 107. T. 16. f. 29.*

- β. Lichen caule ramofo, alis perforatis, ramis capitatis. *Sp. Pl. 1621. Oeder. Dan. fasc. 3. T. 180.* Co-

Coralloides fruticuli specie, candicans, corniculis rufescentibus. *Hist. Musc.* 110. T. 16. f. 30.

Incolit Germaniæ & Angliæ ericeta montosa.

E * *Filamentiformes.*

27. **LICHEN** *floridus* fronde ramosa erecta tereti solida apice scutellifera : scutellis ciliatis.

Lichen filamentosus ramosus erectus : scutellis radiatis. *Fl. Gallobelg. app.* 567. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1624 *Weis. Cryptog.* 102. *Crantz. juss.* 80. *Gort. Belg.* 336. *Kram. Elench.* 300. *Wulff. Boruss.* 41. *Huds. Angl.* 463. *Scop. Carn.* 73. *Mull. Frid.* 214. *Leyf. Hall.* 211.

Lichen barbatus, ramis teretibus, furculis parallelis simplicibus, scutellis radiatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Usnea vulgatissima tenuior & brevior cum orbiculis. *Hist. Musc.* 69. T. 13. f. 13.

Incolit Europæ & Americæ septentrionales australesque regiones.

28. **LICHEN** *hirtus* fronde ramosissima lævi verrucosave tereti: verrucis farinaceis congestis sparsisque.

Lichen filamentosus ramosissimus erectus tuberculis farinaceis sparsis. *Fl. Gallobelg.* 522. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inst.* 79. *Weis. Cryptog.* 101. *Gort. Belg.* 336. *Scop. Carn.* 74. *Huds. Angl.* 462. *Weig. Rug.* 207. *Mull. Frid.* 215. *Leys. Hall.* 211. *Grimm. Isen.* 137.

Lichen barbatus teretibus cauliculis : ramis simplicibus parallelis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Usnea vulgatissima tenuior & brevior sine orbiculis. *Hist. Musc.* 67. T. 13. f. 12.

Incolit arbores sepimentaue Europæ.

29. **LICHEN articulatus** fronde ramosissima tereti solida articulata : ramulis capillaceis.

Lichen filamentosus articulatus : ramulis tenuissimis punctatis. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inst.* 80. *Scop. Carn.* 74. *Huds. Angl.* 462. *Wulff. Boruss.* 41.

Usnea capillacea & nodosa. *Hist. Musc.* 60. T. 11. f. 4.

Incolit Americæ & Europæ arbores.

30. **LICHEN vulpinus** fronde fastigiata erecta ramosissima lutea.

Lichen filamentosus erectus ramosissimus inæquali-angulosus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622.

1622. *Crantz. jnst.* 79. *Huds. Angl.*
462.

An? lichen ramosus aureus cauliculis planis lacunatis, ramis farinosis cornutis.
Hall. Stirp. 3. p. 81.

Usnea citrina capillacea fruticuli specie. Hist. Musc. 73. T. 13. f. 16.

Incolit Angliæ & Helvetiæ montosa.

31. LICHEN *barbatus* fronde pendula subarticulata longissima: verrucis lævissime sparsis.

Lichen filamentosus pendulus subarticulatus: ramis patentibus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622. *Crantz. jnst.* 79. *Weis. Cryptog.* 100. *Wulff. Boruss.* 41. *Wilck. Gryphic.* 138. *Weig. Rug.* 206. *Huds. Angl.* 461. *Mull. Frid.* 215. *Leyf. Hall.* 211.

Lichen barbatus trunco articulofo lævi: *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Usnea barbata loris tenuibus fibrosis. *Hist. Musc.* 63. T. 12. f. 6.

Incolit Norwegiæ & Helvetiæ alpina ad arbores.

32. LICHEN *plicatus* fronde pendula ramosissima tereti, implexa: scutellis lateralibus margine radiatis.

E 4

Li-

Lichen filamentosus pendulus : ramis implexis scutellis radiatis. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622. *Crantz. jnst.* 78. *Scop. Carn.* 74. *Kram. Elench.* 301. *Wilck. Gryph.* 738. *Weig. Rug.* 207. *Huds. Angl.* 461. *Leyf. Hall.* 211. *Grimm. Isen.* 137.

Lichen teres pendulus exasperatus ramis descendentibus , scutellis radiatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 81.

Usnea vulgaris loris longis implexis. *Hist. Musc.* 56. T. II. f. I.

Incolit sylvatica sterilia Germaniæ.

33. LICHEN *jubatus* fronde pendula ramosa : filamentis compressis teretibusque verrucosis.

Lichen filamentosus pendulus : axillis compressis. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1622. *Crantz. jnst.* 79. *Weis. Cryptog.* 101. *Huds. Angl.* 461. *Weig. Rug.* 207. *Grimm. Isenac.* 137.

Lichen filamentosus pendulus tuberculis lateralibus innatis *Scop. Carn.* 74.

Lichen barbatus pendulus, filamentis nigris prolixis. *Hall. Stirp.* 5. p. 80.

Usnea jubata nigricans *Hist. Musc.* 64. T. I. 2. f. 7. *Incolit Europæ rupea, umbrosa.*

α.

β. Lichen (lanatus) fronde ramosissima tereti decumbenti-implexa siccitate rigida.

Lichen filamentosus ramosissimus decumbens implicatus opacus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inst.* 79. *Huds. Angl.* 461.

Lichen fruticosus minimus flexuosus, cauliculis nigris capillaceis. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Usnea lanæ nigræ instar faxis adhærens. *Hist. Musc.* 66. T. 13. f. 6.

Incolit Europæ frigidæ saxosa.

34. LICHEN *chalibeiformis* fronde vaga ramosa filiformi decumbenti-flexuosa.

Lichen filamentosus ramosus divaricatus decumbens implicato-flexuosus. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1623. *Crantz. inst.* 79. *Huds. Angl.* 462. *Weig. Rugic.* 207. *Mull. Frid.* 215. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 262. *Leyf. Hall.* 211. *Grimm. Isenac.* 137.

Lichen fruticosus diffusus caulibus vagis flexuosis rigidis teretibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 80.

Usnea rigida horsum versus extensa. *Hist. Musc.* 66. T. 13. f. 10.

Incolit Galliæ, Angliæ, Helvetiæ saxosa.

35. **LICHEN** *mollis* fronde articulata pendula
intus tomentosa : ramis furcatis compressis,
scutellis orbiculatis glabris.

Lichen filamentosus pendulus angulatus articu-
latus intus tomentosus : ramis diva-
ricatis peltis orbiculatis. *Syst. Nat.* 713.

Lichen ramosus lacunatus flaccidus. *Hall.*
Stirp. 3. p. 82.

Lichen filamentosus pendulus loris com-
pressis lacunosis glabris. *Scop. Carn.* 75.

Usnea mollis ramis longis compressis. *Hist.*
Musc. 62. T. 12. f. 5.

Incolit Germaniæ alpina.

F* *Foliacei umbilicati.*

36. **LICHEN** *densus* fronde ficitate fragili
lævi.

Lichen umbilicatus undique lævis. *Syst.*
Nat. 712.

Lichen foliaceus umbilicatus undique læ-
vis. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. just.* 76. *Wulff.*
Boruss. 39. *Huds. Angl.* 455. *Leyf. Hall.*
209.

Lichen fronde rotunde lobata, inferne ni-
gerrima glebosa. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Lichen pulmonarius saxatilis e cinereo-fus-
cus

cus minimus. *Vaill. Parisf.* 116. T. 21.
f. 14.

Lichenoides coriaceum cinereum peltis atris
compressis. *Hist. Musc.* 219. T. 30. f. 117.

Lichenoides saxatile, foliis minus divisis ci-
nereo-fuscis. *Ray. Syn.* 73.

α. Lichenoides rugosum durum, pullum, pel-
tis atris verrucosis. *Dill. Musc.* 220. T. 30.
f. 118.

β. Lichenoides atrum, corii perfici instar ex-
asperatum. *Dill. Musc.* 220. T. 30. f. 119.
Incolit Europæ rupea.

37. LICHEN *pustulatus* fronde lobata fusca
subtus lacunata : furfure marginali con-
colore.

Lichen foliaceus umbilicatus subtus lacuno-
sus furfure nigro adspersus. *Syst. Nat.* 712.

Lichen foliaceus umbilicatus subtus lacuno-
sus *Sp. Pl.* 1617. *Crantz. jnst.* 75. *Gort.*
Belg. 331. *Huds. Angl.* 454. *Leyf. Hall.*
209. *Grimm. Isenac.* 137.

Lichen crustæ modo saxis adnascens verru-
cosus cinereus & veluti deustus. *Vaill.*
Parisf. 116. T. 20. f. 9.

Lichenoides pustulatum cinereum & veluti
am-

ambustum. *Hist. Musc.* 226. T. 30. f. 131.

Incolit Galliæ, Angliæ, & Alsatia saxosa.

38. LICHEN *velleus* fronde perampla sinuato-
crenata inferne villosissima.

Lichen foliaceus umbilicatus subtus hirsutissimus *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1617.

Crantz. jnst. 75. *Huds. Angl.* 454.

Lichen fronde coriacea inferne pustulata, villosa, scutellis atris. *Hall. Stirp.* 3. p. 88.

Lichenoides coriaceum, latissimo folio umbilicato & verrucoso. *Hist. Musc.* 545. T. 82. f. 5.

Incolit Sueciæ & Angliæ rupea.

39. LICHEN *fucoides* fronde orbiculata, marginibus fimbriata, atrovirente, pellucida.

Lichenoides corneum marginibus eleganter fimbriatis. *Dill. Musc.* 218. T. 29. f. 116.

Incolit Angliæ saxosa.

40. LICHEN *miniatus* fronde complicata, lobata supra punctata.

Lichen foliaceus gibbus punctatus: subtus fulvus. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1617. *Crantz,*

jnst. 75. *Scop. Carn.* 111. *Leyf. Hall.* 209. *Huds. Angl.* 454.

Li-

Lichenoides coriaceum nebulosum cinereum punctatum subtus fulvum. Hist. Musc. 223. T. 30. f. 127.

Incolit Italiæ & Helvetiæ *scopulosa*.

41. LICHEN *polyrrhizos* frondulis superne lacunatis subtus villosis.

Lichen umbilicatus polyphillus utrinque lævis polyrrhizos. Syst. Nat. 712. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. inst.* 76. *Huds. Angl.* 455. *Weis. Cryptog.* 81.

Lichen fronde imbricata subrotunda punctata inferne villosa, atris scutellis. Hall. Stirp. 3. p. 88.

Lichenoides pullum superne glabrum, inferne nigrum & cirrhosum. Hist. Musc. 226. T. 30. f. 130.

Incolit Europæ *saxa elata*.

42. LICHEN *polyphillus* frondulis imbricatis utrinque lævibus margine crenatis.

Lichen umbilicatus polyphillus undique lævis atrovirens crenatus. Syst. Nat. 712. *Sp. Pl.* 1618. *Crantz. inst.* 76. *Huds. Angl.* 455.

Lichen lapideus crispus utrinque coloris schistei. Hall. Stirp. 3. p. 88.

Li-

Lichenoides pullum tenne, foliis utrinque glabris. *Hist. Musc.* 225. T. 30. f. 129.

Incolit Angliæ & Helvetiæ scopulosa aprica.

G * *foliacei peltati.*

43. LICHEN *horizontalis* fronde repente sinuato-lobata peltata ac verrucata distincta: peltis marginalibus orbiculatis planis.

Lichen repens foliaceus planus lobatus, obtusus: peltis marginalibus orbiculatis. *Fl. Gallobelg.* 516.

Lichen coriaceus repens planus subtus avenus: peltis marginalibus horizontalibus. *Mantiss. Pl.* 132. *Syst. Nat.* 712. *Huds. Angl.* 453.

Lichen fronde rotunde lobata peltis planissimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 86.

Lichen pulmonarius maximus, e cinereo rufescens inferne subruffus, receptaculis rubris ad latera oblongis. *Mich. Gen.* T. 44. f. 1.

Lichenoides subfuscum peltis horizontalibus planis. *Hist. Musc.* 205. T. 28. f. 104.

Incolit Galliæ, Alsatæ sylvas, nec non Palatinatus rupes & arborum radices.

44. LICHEN *caninus* fronde simplici obtusa sinuato-lobata subtus venoso-villosa : peltis ovatis adscendentibus.

Lichen foliaceus repens lobatus obtusus planus subtus venosus villosus : pelta marginali adscendente. *Fl. Gallobelg.* 516. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1616. *Crantz. juss.* 75. *Weis. Cryptog.* 78. *Gort. Belg.* 331. *Huds. Angl.* 454. *Wilck. Gryph.* 137. *Weig. Rug.* 205. *Leyf. Hall.* 209. *Mull. Frid.* 213.

Lichen foliaceus repens subtus reticulato-venosus peltis marginalibus subrectis. *Scop. Carn.* 99.

Lichen fronde subrotunde lobata, inferne reticulata : peltis convexo-concavis. *Hall. Stirp.* 3. p. 85.

Lichen pulmonarius maximus e cinereo-rufescens, inferne subruffus, receptaculis rubris plano-orbiculatis. *Mich. Gen.* 84.

Lichen pulmonarius saxatilis digitatus *Vaill. Paris.* T. 21. f. 16.

Lichenoides digitatum cinereum lactucæ foliis sinuosis. *Hist. Musc.* 200. T. 27. f. 102. *Incolit sylvatica* Europæ.

45. LICHEN *rufescens* fronde lobata obtusa,
ave-

avenia margine sinuata subtus villosa:
peltis subrotundis.

Lichen fronde obtuse lobata superne verru-
cosa inferne villosa. *Hall. Stirp.* 86.

Lichen pulmonarius major inferne obscurus,
desuper e cinereo virescens; receptaculis
nigricantibus primum circinatis dein te-
retibus. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 2.

Lichenoides digitatum rufescens, foliis la-
tuce crispis. *Hist. Musc.* 203. T. 27. f. 103.

Incolit Europæ Sylvas montosas.

Obs. Planta hæc certam cum præcedenti
similitudinem habet, ut primo intuitu non di-
stinguas. Si inter se comparentur, facile ta-
men pro duplici specie agnoscas. Recens planta
atrovirens, sicca in rufescentem colorem de-
generat. Lobi margine sinuati, plicato-invo-
luti, obtusissimi. Supina pars venis caret: pilis
cirrhosis, quibus notis a lichene *canino* distin-
guimus.

46. LICHEN *aphotus* fronde lobata repente
supra verrucata: peltis oblongis margina-
libus adscendentibus.

Lichen foliaceus repens, lobatus, obtusus
planus verrucis sparsis, pelta marginali
adscendente. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1616.
Crantz.

Crantz. juss. 74. Weis. Cryptog. 80. Wilck. Gryph. 137. Weig. Rug. 205. Leys. Hall. 209. Grimm. Isenac. 135.

Lichen fronde obtuse lobata, superne verrucosa, inferne villosa. *Hall. Stirp. 3. p. 87.*

Lichen pulmonarius maximus verrucosus, superne e cinereo virescens inferne obscurus:receptaculis rubris circinatis. *Mich. Gen. 85.*

Lichenoides digitatum læte vires verrucis nigris notatum. *Hist. Musc. 207. T. 28. f. 106.*

Incolit Europæ Sylvatica Montosa.

Obs. Species hæc congeneribus tenerior, dilute virescens, & sicca ad lutescentem colorem vergens. Superficies punctis hinc inde spargitur fuscis, subrotundis. Singula per lentem spectata nihil aliud quam minorum punctorum aggregatio. Peltæ oblongæ, exterius atrorubicundæ, convolutæ. Inferior pagina albida: venis latiusculis, quas negat *Dillenius*. Venæ hæc filis, subatris simplicibus ramosisque cirrhosis terminantur.

47. LICHEN *resupinatus* fronde peltifera sinuata, latiore lobata distincta: verrucifera crispata, peltis posticis.

F

Li-

Lichen foliaceus repens lobatus: peltis marginalibus pelticis. *Syst. Nat.* 74. *Sp. Pl.* 1615. *Crantz. jnst.* 74. *Huds. Angl.* 453. *Mull. Frid.* 213.

Lichen pulmonarius major ex obscuro purpureus inferne ex albo rufescens; receptaculis rubris amplioribus ad latera oblongis. *Mich. Gen.* 86. T. 44. f. 1. 2.

Lichenoides fuscum peltis ferrugineis pelticis. *Hist. Musc.* 206. T. 28. f. 105.

Lichenoides saxatile fuscum, peltis in averfa foliorum superficie locatis. *Ray. Syn.* 77.

Obs. Individuo duplici constare videtur. Folia verruciferi minora & obtusiora: marginibus crispatis. Ipsa individui peltiferi latiora: peltis pelticis.

Incolit Europæ Sylvatica.

48. LICHEN *venosus* fronde simplici venosa decumbente: peltis planis orbiculatis.

Lichen repens ovatus planus, venosus villosus: peltis marginalibus horizontalibus. *Fl. Gallobelg.* 516. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1615. *Crantz. jnst.* 74. *Weis. Cryptog.* 82. *Leyf. Hall.* 209. *Mull. Frid.* 213.

Lichen flabelliformis subtus reticulatus, scutel-

tellis marginalibus planis. *Hall. Stirp.*
3. p. 87.

Lichen pulmonarius minimus, inferne albus & niger reticulatus, superne e cinereo virescens receptaculis nigricantibus ad latera oblongis. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 3. 5.

Lichenoides parvum virescens, peltis nigricantibus planis. *Hist. Musc.* 208. T. 18. f. 109.

Incolit Gallizæ, Germanizæ & Anglizæ sylvoſa.

49. LICHEN *saccatus* fronde reptante subcrenata lobata: peltis immerſis.

Lichen foliaceus repens subrotundus: peltis depreſſis ſubtus ſaccatis. *Syſt. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1616. *Crantz. inſt.* 75. *Hudſ. Angl.* 453.

Lichen fronde coriacea, rotunde lobata, ſcutellis immerſis. *Hall. Stirp.* 3. p. 87.

Lichen foliaceus repens lobatus glaucovireſcens, ſcutellis immerſis fufcis. *Scop. Carn.* 109.

Lichen pulmonarius alpinus terreſtris glaucovireſcens, receptaculis fufcis. *Mich. Gen.* 95. T. 52.

Lichenoides lichenis facie peltis acetabuſis immerſis. *Hist. Musc.* 221. T. 30. f. 121.

Incolit Italiae Austriae & Lapponiae alpina.

50. LICHEN *croceus* fronde reptante subrotunda subtus venoso-villosa, crocea: peltis sessilibus orbiculatis.

Lichen repens coriaceus subrotundus planus subtus venosus villosus: peltis sparsis adnatis. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1616. *Grantz. jub.* 75. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 263.

Lichen fronde rotunde lobata, planus subtus venosa miniata. *Hall. Stirp.* 3. p. 87.

Lichenoides subtus croceum peltis adpressis. *Hist. Musc.* 221. T. 30. f. 120.

Incolit Lapponiae, Norwegiae & Helvetiae Montosa.

51. LICHEN *polyschides* fronde rigidiuscula oblonga supra verrucata lacunataque: peltis marginalibus subrotundis.

Lichen coriaceus repens lacunofus: peltis marginalibus adscendentibus. *Syst. Nat.* 712. *Huds Angl.* 453.

Lichen lacunatus exasperatus inferne villosus scutellifer. *Hall. Stirp.* 3. p. 85.

Lichen pulmonarius saxatilis fuscioruffus receptaculis albidis *Mich. Gen.* 84. T. 43.

Li-

Lichenoides polyschides villosum & *scabrum*, peltis parvis. *Hist. Musc.* 199. T. 27. f. 101.

Incolit Helvetiæ & Angliæ rupes.

52. LICHEN *polydactylon* fronde oblonga, subtus venoso-villosa : marginibus fere-volutis adscendentibus.

Lichenoides cinereum polydactylon. *Dill. Musc.* 207. T. 28. f. 107.

Incolit Palatinatus sylvatica montosa.

Obs. Frons reptans in lobos apice dilatatos, divisa. Superficies in recenti atrovirens, in fœta cinerascens. Peltæ adscendentes sex ad octo lobis singulis. Quæque pelta ovata supra atro-rubicunda infra carnea. Margines peltis carentes sinuato-crispi. Inferior pagina albidula venis ad apicem latioribus sive angustioribus anastomoses efformantibus. Venæ hæc in fulcra decrefcunt cirrhos, liberos, subuncinatos, quibus adhærescit planta.

H* *gelatinofo-membranacei.*

53. LICHEN *murorum* fronde imbricata: frondulis extimis latioribus obtuse crenatis, scutellis concoloribus.

86 MUSCI Frondescentes.

Lichen imbricatus foliis lobatis truncatis crenatis atroviridibus, scutellis folio concoloribus. *Syst. Nat.* 710. *Huds. Angl.* 447.

Lichen, qui lichenoides terrestre, membranaceum fuscovirens crispum & rugosum. *Mich. Gen.* 88.

Lichenoides gelatinosum atrovirens crispum & rugosum. *Dill. Musc.* 139. T. 19. f. 23.
Incolit Europæ murorum parietes.

54. LICHEN *cristatus* fronde lineari-truncata, denticulata: scutellis crenulatis.

Lichen foliis imbricatis dentato-ciliatis scutellis folio concoloribus. *Fl. Gallobelg.* 508. *Sp. Pl.* 1610. *Crantz. just.* 71. *Huds. Angl.* 447.

Lichenoides gelatinosum foliis imbricatis & cristatis. *Dill. Musc.* 140. T. 19. f. 26.

Lichenoides gelatinosum tenerius laciniatum, ex plumbeo colore cærulescens scutellis fuscis. *Ray. Syn.* 72. n. 55. 68.

Incolit Europæ eadem loca ac præcedens.

55. LICHEN *glomeratus* fronde erecta: scutellis terminalibus conglobatis.

Li-

MUSCI Frondescentes. 87.

Lichen foliis rectis congestis bruneis apice scutelliferis. *Fl. Gallobelg.* 509.

Lichen foliaceus gelatinosus tuberculis turbinatis fasciculatis fronde majoribus. *Lin. Mant.* 133. *Syst. Nat.* 711.

Lichen foliaceus gelatinosus tuberculofus ater; scutellis convexis rubris. *Scop. Carn.* 112.

Lichenoides gelatinosum palmatum tuberculis conglomeratis. *Dill. Musc.* 141. T. 19. f. 27.

Incolit Gallizæ, Italizæ & Germanizæ *sylova*.

56. LICHEN *tremelloides* fronde erecta marginibus laciniata, crispa; scutellis subrotundis.

Lichen foliaceus gelatinosus foliorum segmentis capillaceis teretibus ramosis. *Scop. Carn.* 113. *Weis. Cryptog.* 52.

Lichen atrocæruleus laciniatus ciliatusque. *Hall. Stirp.* 3. p. 94.

Lichen terrestris membranaceus mollior fuscus receptaculis fordide rubris pereæiguis. *Mich Gen.* 76. T. 38.

Lichen terrestris minimus. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 15.

Lichenoides pellucidum endiviæ foliis tenuibus crispis. *Dill. Musc.* 143. T. 18. f. 31.

Tremella frondibus planis erectis margine crispo lacinulato. *Syst. Nat.* 714. *Sp. Pl.* 1625. *Crantz. juss.* 82. *Huds. Angl.* 464. *Muscosis infidet plantis Europæ.*

Obs. Scutellis sæpius caret ex observationibus *Cl. Weissi*, ideoque sane *Linnaeus* aliique ad tremellæ genus referunt.

J * *Imbricati scutelliferi.*

57. *LICHEN orbicularis* fronde germinante deformi: scutellifera subrotunda, primordialibus farinosis.

Lichen imbricatus foliolis oblongis obtuse multifidis: scutellis subfuscis. *Fl. Gallo-belg.* 509.

Lichen fronde cinerea profunde laciniata rotunde lobata, scutellis nigris. *Hall. Stirp.* 3. p. 91.

Lichenoides glaucum orbiculare, segmentis latiusculis, scutellis nigris. *Dill. Musc.* 177. T. 24. f. 71.

Lichenoides arboreum crusta foliosa virescente tenuiter & eleganter dissecta, scutellis nigris. *Ray. Syn.* 74. n. 73. 75.

In-

Incolit Europæ cortices arborum antiquarum.

Obs. Dum viget, e superiori pagina & ex apice plantæ adultæ pullos armatis oculis (per lentem) visibiles, glomeratim congestos, plicatos evolvit., quos pro viridibus granulis veluti crispatis habuit *Dillenius* (a). Neque varietatem ille, neque distinctum speciei individuum constituit, ut credit author immortalis (b). Planta eadem est, quæ gradatim ab ætate juniore ad adultam transit. Omnino sese explicata fronde, scutellæ oriuntur fuscæ, subrotundæ uti in *Dilleniana* figura exprimuntur (c).

58. LICHEN *stellaris* fronde cinerascete, lineari-multifida; scutellis fuscis.

Lichen imbricatus foliolis oblongis angustis cinereis, scutellis pullis. *Att. Palat.* Tom. II. p. 449. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. jnst.* 71. *Weis. Cryptog.* 60. *Gort. Belg.* 337. *Kram. Elench.* 298. *Wulff. Boruss.* 37. *Huds. Angl.* 448. *Weig. Rug.* 203. *Leyf. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 212. *Grimm. Isennac.* 134.

F 5

Li-

(a) *Hist. Musc.* 178. T. 24. f. 71. litt. c.

(b) *Ibid.* L. C.

(c) *Ibid.* T. 24. f. 71. litt. b.

92. MUSCI Frondescentes.

Lichen fronde cinerea profundius divisa laciniata obtuse lobata, scutellis glaucis nigrescentibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichen foliaceus repens coriaceus crispus scutellis atris *Scop. Carn.* 107.

Lichen pulmonarius vulgatissimus, superne albo cinereus inferne nigricans, segmentis angustis & eleganter divisis, receptaculis nigricantibus. *Mich. Gen.* 91. T. 43. f. 2.

Lichenoides cinereum segmentis argutis stellatis scutellis nigris. *Dill. Musc.* 176. T. 24. f. 70.

Incolit Europæ virgultas.

59. LICHEN *saxatilis* fronde lacunata lævi scutellifera: germinante asperiuscula, primordialibus pulverulentis.

Lichen imbricatus foliolis sinuatis scabris lacunosis, scutellis folio concoloribus. *Att. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 504. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. just.* 70. *Kram. Elench.* 298. *Weis. Cryptog.* 55. *Huds. Angl.* 446. *Gort. Belg.* 326. *Weig. Rug.* 203. *Leyf. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 211. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen subviridis fronde semipinnata, rotunde

tunde-lobata; lineis pulverulentis, reticulata, inferne scabra carbonaria. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichen foliaceus repens reticulato-lacunosus inferne villosus ater: scutellis rubris. *Scop. Carn.* 104.

Lichen opere phrigio ornatus. *Vaill. Paris.* T. 21. f. 5.

Lichen pulmonarius foliis eleganter divisis, inferne nigerrimis cirrhosisque superne lacunatis; glauco cinereis. *Mich. Gen.* 92. T. 49. f. 1.

Lichenoides vulgatissimum cinereo-glaucum lacunosum & cirrhosum. *Dill. Musc.* 188. T. 24. f. 83.

Obs. Quum germinat ille, particulas prodit congestas ad superficiem prominentes. Singulæ sextam lineæ partem in primo germinationis gradu (d) vix adæquant. Oculis armatis visæ, tubercula simulant minuta & incremento vegetationis finito, in frondem resolvuntur.

Incolit Europæ ligna, saxa similiaque loca.

60. LICHEN *physodes* fronde scutellifera: lævi
fron-

(d) *Fl. Gallobelg. obs.* p. 433.

MUSCI Frondescentes.

frondulis subtubulosis apice dilatiusculis
fariniferis.

Lichen imbricatus; laciniis obtusis subinflatis. *Att. Palat.* Tom. II. 449. *Fl. Gallo-belg.* 510. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1610. *Crantz. jnst.* 71. *Weis. Cryptog.* 57. *Gort. Belg.* 327. *Kram. Elench.* 298. *Huds. Angl.* 447. *Wulff. Boruss.* 37. *Weig. Rugic.* 203. *Mull. Frid.* 211. *Leyf. Hall.* 207.

Lichen profunde laciniata fronde cava: cornubus pulverulentis. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichen foliaceus laciniatus glaber: laciniis tubulosis obtusis. *Scop. Carn.* 109. a. b.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus subtus anthracinus, segmentis teretibus tubulosis ad apices clausis, vel hiantibus, & veluti cristatis receptaculis rubris. *Mich. Gen.* T. 50. f. 1. 2.

Lichenoides ceratophyllum obtusum minusque ramosum. *Dill. Musc.* 154. T. 20. f. 49.

Incolit Europæ scopulosa, arboresque antiquas emortuas.

Obs. Pulverulentæ substantiæ ex apice pristinæ frondularum emissæ originem debet, quæ seminis vices subit, & a fronde abscedit.

Su-

Supra plantæ superficiem diffeminatus hic pulvis, addito tempore, stratum novum educit. Evanescente pulvere frondularum supradictarum, in eodem individuo nascuntur scutellæ: hinc mirum non est *Dillenium* deceptum fuisse, cum ex eadem planta duplex individuum fecerit scutelliferum nempe, & fariniferum. Idem est utrumque, quod ætatis ratione permutationes subit. Pro varietate præcedentis habet *Cl. Weifus* sed toto cælo inter se discrepant. Habemus pro distinctissimis speciebus.

61. LICHEN *olivaceus* fronde supra nitida scutellifera: margine scutellarum crenato.

Lichen imbricatus foliolis lobatis nitidis lividis. *Fl. Gallobelg* 506, *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1610. *Weif. Cryptog.* 58. *Crantz. just.* 71. *Gort. Belg.* 326. *Wulff. Boruss.* 37. *Weig. Rug.* 203. *Huds. Angl.* 446. *Mull. Frid.* 211. *Leyf. Hall.* 207. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen fronde semipinnata rotunde lobata olivacea pulla scutellis crenatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 91.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, olivaceus. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 8.

Lichenoides olivaceum scutellis amplioribus verrucosis. *Dill. Musc.* 184. T. 24. f. 78.

In-

Incolit Europæ salicina aliasque arbores.

62. LICHEN *acetabulum* fronde suborbiculata luteo-virescente lævi, scutellis folio concoloribus subtus rugosis.

Lichen imbricatus foliolis obtusis, scutellis folio concoloribus subtus rugosis. *Aff. Palat.* Tom. II. 449. *Fl. Gallobelg.* 506.

Lichen pulmonarius cinereus s. arboreus e cinereo-viridis. *Vaill. Paris.* 21. f. 13.

Lichen pulmonarius inferne obscurus desuper e glauco-subvirescens, receptaculis amplioribus ac densioribus atrofuscis. *Mich. Gen.* T. 48. f. 2.

Lichenoides acetabulis cutaneis & rugosis. *Dill. Musc.* 185. T. 24. f. 79.

Incolit Gallizæ arborum cortices.

63. LICHEN *pullus* fronde lævi scutellifera: germinante distorta, primordialibus granulosis.

Lichen imbricatus foliis superne nitidis scutellis margine lævibus. *Aff. Palat.* Tom. II. 449.

Lichen imbricatus: foliolis nitidis lobatis scutellis margine lævibus. *Fl. Gallobelg.* 510.

Li-

Lichen foliaceus repens lobatus nitidus superne lividus verrucosus inferne fuscus.
Scop. Carn. 106.

Lichen fronde semipinnata rotunde lobata olivacea, scutellis lævibus. *Hall. Stirp.* 3: p. 90.

Lichenoides olivaceum scutellis lævibus.
Dill. Musc. 182. T. 24. f. 77.

Incolit Europæ arbores antiquas.

Obs. Germinante planta, tam in sicco quam in recenti statu distingui nequit specificus character. Superficies colore obscure flavescente: lenti subjecta, frondis rudimenta perspiciuntur minuta grana simulantia. Hæc sensim sensimque sese expandunt, ad ultimum vegetationis gradum (e) perventa, nitidas frondulas exhibent. Ab *olivaceo* lichene distinguitur: superficie in recenti lutescente, frondulis latioribus tenuioribusque obtusissimis, scutellis lævibus, immo tota planta, quæ siccata in fuscum colorem degenerat.

64. LICHEN *caperatus* fronde juniore supra rugosiuscula: germinante pulverulenta, frondulis extimis lævibus, latioribus obtusis.

Li-

(e) *Fl. Gallobelg. obs.* 433.

Lichen pallide viridis rugosus margine undulatus. *Aff. Palat.* Tom. II. 449. *Fl. Gallobelg.* 511. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. jnst.* 74. *Weis. Cryptog.* 74. *Gort. Belg.* 330. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen rotunde lobata rugosa inferne atra asperaque. *Hall. Stirp.* 3. p. 89.

Lichen foliaceus repens lobatus supra luteo virescens infra lævis ater, scutellis verrucosis sessilibus umbilicatis rubris. *Scop. Carn.* 103.

Lichen pulmonarius saxi & arboribus adnascens inferne nigricans, superne e sulphureo cinereus, receptaculis amplioribus interne fordide & obsolete viridibus. *Mich. Gen.* 89. T. 48. f. 1.

Lichenoides caperatum rosacee expansum e sulphureo virens. *Dill. Musc.* 193. T. 25. f. 97.

Incolit Europæ arbores, scopulos.

65. LICHEN *juniperinus* fronde germinante byssiformi : explicata subrotunda ; frondulis erectiusculis, exterioribus latioribus.

Lichen foliaceus laciniatus crispus fulvus: peltis lividis. *Fl. Gallobelg.* 505. *Syst. Nat.*

Nat. 711. Sp. Pl. 1614. Crantz. jnst. 74. Wilck. Gryph. 137. Weig. Rug. 205. Leyf. Hall. 209. Mull. Frid. 213.

Lichenoides sinuosum vulgare foliis & scutellis luteis. *Dill. Musc. 180. T. 24. f. 76.*

Lichen (parietinus) imbricatus foliis crispis fulvis peltis concoloribus. *Act. Palat. Tom. 11. 449. Fl. Gallobelg. 505. Syst. Nat. 710. Sp. Pl. 1610. Weis. Cryptog. 59. Crantz. jnst. 71. Gort. Belg. 326. Huds. Angl. 447. Weig. Rug. 203. Leyf. Hall. 207. Mull. Frid. 211.*

Lichen fronde rugosa rotunde lobata flava colore. *Hall. Stirp. 3. p. 93.*

Lichen foliaceus crispus repens foliis & scutellis fulvis. *Scop. Carn. 107.*

Incolit Europæ arbores quandoque murorum parietes.

Obs. Viridescit scutellis concoloribus, vel lutescit scutellis fulvis. Cum *cel. Linnaeo* peritisque botanicis lichenes *juniperinum* & *parietinum* in species distinctas olim reduximus. Cave ne pulverulentam materiam lichenis pro bysso *candelari* habeas, hæc explicatam plantam: altera frondis primordium constituit.

66. LICHEN *perlatus* fronde scutellifera sub-

G

tus

tus atra : punctifera subtus candida : punctis farinosis.

Lichen imbricatus foliis extimis latioribus lævibus obtusis : intimis adscendentibus apice fariniferis. *Aff. Palat.* Tom. 11. 449. *Fl. Gallobelg.* 507.

Lichen coriaceus repens lobatus glaber subtus ater scutellis pedunculatis. *Syst. Nat.* Nat. 712. *Huds. Angl.* 448.

Lichen foliaceus repens lobatus : supra cinereus subtus ater marginibus verrucosis. *Scop. Carn.* 104.

Lichen pulmonarius saxatilis cinereus minor umbilicis nigricantibus. *Vaill. Paris.* T. 21. f. 12.

Lichen pulmonarius crispus inferne nigricans glaber superne cinereus, receptaculis subobscuris. *Mich. Gen.* 91. T. 50. f. 1.

Lichenoides glaucum & perlatum subtus nigrum cirrhosumque. *Dill. Musc.* 147. T. 20. f. 39. a. b. c. d. e.

Incolit arbores, rupesque Europæ.

Obs. Duplex distinctum individuum species constituit. Prius scutellas producit substipitatas, orbiculares, concavas : frondulis latioribus. Posterius punctulis ad superficiem instruitur

tur farinolis, numerosis : frondulis angustioribus dilute glaucescentibus. Lichenis nostri scutellæ sæpius desiderantur, tum foliorum apex crispatus & veluti verrucosus. Littera e figuræ Dillenianæ punctiferum individuum optime exprimit.

67. LICHEN *centrifugus* fronde germinante pulverulenta, subrotunda subtus villosa-
atra: frondulis interioribus centrifugis.

Lichen imbricatus foliolis multifidis, obsolete lævibus albidis centrifugis, scutellis ruffo-fuscis. *Syst. Nat.* 712. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. jnst.* 70. *Weis. Cryptog.* 54. *Huds. Angl.* 445. *Weig. Rug.* 203. *Leyf. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 211. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen profunde laciniata, semipinnata rotunde lobata, crasse villosa scutellis peramplis. *Hall. Stirp.* 3. p. 91.

Lichenoides imbricatum viridans, scutellis badiis. *Dill. Musc.* 180. T. 24. f. 75.

Incolit Europæ scopulos elatos.

68. LICHEN *omphalodes* fronde multifida supra nitida subtus villosa-
atra: scutellis concavis frondè concoloribus.

Lichen imbricatus foliolis multifidis glabris

obtusis punctis incanis vagis eminentibus. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1609. *Crantz. jnst.* 70. *Wulff. Bor.* 36. *Huds. Angl.* 446. *Mull. Frid.* 211.

Lichen nigricans omphalodés. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 10.

Lichen pulmonarius tinctorius, foliis eleganter tenuiterque divisus, inferne nigricantibus & cirrhosis, superne purpureis & lacunatis, receptaculis concoloribus. *Mich. Gen.* 90. T. 49. f. 2.

Lichenoides tinctorium saxatile, foliis pilosis purpureis. *Dill. Musc.* 185. T. 24. f. 80.

Incolit Galliæ, Alsatæ, & Lotharingæ rupes.

Obs. Planta varie multifida: segmentis angustioribus aut latioribus pro ætatis ratione. Superficies nitida, atropurpurea. Scutellæ cavæ, orbiculatæ quandoque difformes linearum sex latitudinem adæquantes: margine subcrenato. Datur individuum supra punctatum, cui scutellæ desiderantur. Susplicamur puncta scutellarum fontem esse.

69. LICHEN *glaucus* fronde laciniata, nitida margine crispo-farinosa subtus atra: punctis scutelliformibus bruneis. Li-

Lichen foliaceus depressus lobatus glaber
 margine crispo farinoso. *Syst. Nat.* 712.
Sp. Pl. 1615. *Crantz. jnst.* 74. *Weis. Cryp-*
tog. 75. *Weig. Rug.* 205.

Lichen fronde laciniata & crispa inferne
 atra asperaque. *Hall. Stirp.* 3. p. 89.

Lichenoides erdivivæ foliis crispis & splen-
 dentibus. *Dill. Musc.* 192. T. 25. f. 96.

Incolit Germaniæ, Angliæ & Sueciæ *arbores.*

70. LICHEN *fahlunensis* fronde utrinque an-
 thracina lineari-multifida: scutellis con-
 coloribus.

Lichen imbricatus, foliolis linearibus dichotomis
 planiusculis acutis. *Syst. Nat.* 710.
Sp. Pl. 1610. *Crantz. jnst.* 71.

Lichen fronde utrinque nigerrima, laciniata:
 scutellis concoloribus. *Hall. Stirp.* 3. p. 92.

Lichenoides tinctorium atrum, foliis mini-
 mis crispis. *Dill. Musc.* 188. T. 24. f. 81.

Incolit Europæ *scopulos apicos.*

71. LICHEN *ciliaris* fronde erectiuscula: la-
 ciniis linearibus ciliatis; scutellis con-
 caviusculis stipitatis subcrenatis.

Lichen foliaceus: lacinulis linearibus ciliatis
 scutellis pedunculatis. *Fl. Gallobelg* 515.

Syst. Nat. 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. juss.*
 71. *Weisf. Cryptog.* 62. *Gort. Belg.* 327.
Kram. Elench. 299. *Wulff. Boruss.* 38. *Huds.*
Angl. 448. *Wilck. Gryph.* 136. *Weig.*
Rug. 203. *Leyf. Hall.* 207. *Mull. Frid.* 212.

Lichen corniculatus planus ramulis capilla-
 ribus; scutellis petiolatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 83.

Lichen foliaceus laciniatus cinereus, laci-
 niis suberectis, acutis pilosis, scutellis
 pedunculatis. *Scop. Carn.* 110.

Lichen cinereus arboreus, marginibus fim-
 briatis. *Vaill. Paris.* T. 20. f. 4.

Lichenoides hispidum majus rigidiusque,
 scutellis nigris. *Dill. Musc.* 150. T. 20. f. 45.

β. Lichen foliaceus laciniatus albus: laciniis
 pilosis erectiusculis obtusis scutellis sessi-
 libus. *Scop. Carn.* 110.

Lichenoides hispidum minus & tenerius scu-
 tellis nigris. *Dill. Musc.* 152. T. 20. f. 46.
Vaill. Paris. T. 20. f. 5.

Incolit arbores Europæ.

Obs. Licet β varietatibus annumeretur, pro
 peculiari specie tamen haberi potest: omnibus
 plantæ partibus constanter minoribus, & co-
 lore tam in recenti, quam in statu sicco cine-
 rascente.

K * *Laciniati sive coriacei verrucosi.*

72. LICHEN *nivalis* fronde laciniata glabra, erecta nitida : punctis marginalibus obscuris.

Lichen foliaceus adscendens laciniatus crispus glaber lacunofus albus margine elevato. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1612. *Crantz. jnst.* 72. *Weis. Cryptog.* 71. *Oed. Danic. fasc.* 5. T. 227.

Lichen convexo-concavus lacunatus & glaber, ramis crispatis subluteis. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen pulmonarius alpinus, saxatilis tenuiter laciniatus elegantis sulphurei coloris. *Scheuchz. itin. alp.* 514.

Lichenoides lacunofus candidum & glabrum endiviæ crispæ facie. *Dill. Musc.* 162. T. 21. f. 56.

Incolit Europæ frigidæ alpes apricas.

73. LICHEN *prunastri* fronde verrucifera molliuscula, tomentosa : scutellifera cartilaginea glaberrima : scutellis terminalibus utrinque planis.

Lichen foliaceus erectus lacunofus subtus tomentosus albus. *Fl. Gallobelg.* 513. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. jnst.* 73.
G 4 *Weis.*

Weis. Cryptog. 73. *Gort. Belg.* 330. *Kram. Etench.* 299. *Wilck. Gryphic.* 137. *Huds. Angl.* 452. *Weig. Rug.* 204. *Leyf. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213. *Grimm. Isenac.* 134.

Lichen complanatus utrinque lacunofus undique farinosus. *Hall. Stirp.* 3. p. 84.

Lichen cinereus vulgatissimus cornua damæ referens. *Vaill. Paris.* 115. T. 20. f. 11. 12.

Lichen pulmonarius mollior dichotomus superne cinereus inferne albus receptaculis interna parte ferrugineis. *Mich. Gen.* 75. T. 36. f. 3.

Lichenoides cornutum bronchiale molle subtus incanum. *Dill. Musc.* 160. T. 21. f. 55.

Incolit arbores Lignaue Europæ.

74. **LICHEN** *farinaceus* fronde lineari-ramosa, laterali verrucosa : verrucis planis farinosis.

Lichen foliaceus erectus compressus ramosus farinaceus : lateribus verrucosis. *Aët. Palat.* T. II. 449. *Fl. Gallobelg.* 513. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1613. *Crantz. jnst.* 73. *Weis. Cryptog.* 66. *Gort. Belg.* 228. *Grimm. Isenac. Wulff. Boruss.* 38. *Wilck. Gryph.* 136. *Weig. Rug.* 204. *Huds. Angl.* 451. *Leyf. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213.

Li-

Lichen foliaceus erectus laciniatus ; laciniis acutis rugosis rigidis , verrucis lateralibus. *Scop. Carn.* 97.

Lichen lacunofus complanatus , ramis acutissimis orbiculatis farinosis , marginalibus frequentissimis. *Hall. Stirp.* 3. p. 84.

Lichen pulmonarius arboreus angustifolius ; scutis in segmentorum marginibus. *Vaill. Paris.* 115. T. 20. f. 13. 14. 15.

Lichenoides segmentis angustioribus ad margines verrucosis & pulverulentis. *Dill. Musc.* 172. T. 23. f. 63.

Incolit Europæ fraxineta aliasque arbores.

75. LICHEN *fraxineus* fronde oblonga, erecta utrinque lacunata scutellataque : scutellis sessilibus & stipitatis.

Lichen foliaceus erectus oblongus lanceolatus sublaciniatus glaber lacunofus : scutellis subpedunculatis. *Fl. Gallobelg.* 512. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1614. *Crantz. juss.* 73. *Weis. Cryptog.* 72. *Gort. Belg.* 328. *Wulff. Bor.* 38. *Wilck. Gryph.* 137. *Huds. Angl.* 451. *Leyf. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus erectus laciniatus , laciniis lanceolatis obtusis rugosis , rigidis , scu-

tellis subsessilibus confertis sparsive. *Scop. Carn. 96.*

Lichen utrinque lacunofus, fronde latissima, scutellis uberrimis. *Hall, Stirp. 3. p. 84.*

Lichenoides longifolium, rugosum, rigidum. *Dill. Musc. 165. T. 22. f. 59.*

Iisdem locis ac præcedens.

76. LICHEN *calicaris* fronde cartilaginea glabra; ramosa erecta: scutellis appendiculatis terminalibus.

Lichen foliaceus erectus linearis ramosus lacunofus convexus mucronatus. *Fl. Gallobelg. 514. Syst. Nat. 711. Sp. Pl. 1613. Crantz, inst. 73. Weis. Cryptog. 67. Gort. Belg. 228. Wulff. Bor. 38. Wilch. Gryphic. 136. Weig. Rug. 204. Hudf. Angl. 451. Leyf. Hall. 208. Mull. Frid. 212. Grimm. Isenac. 135.*

Lichen foliaceus erectus laciniatus: laciniis linearibus acutis rigidis scutellis terminalibus. *Scop. Carn. 95.*

Lichen utrinque lacunatus farinosus & scutellifer. *Hall. Stirp. 3, p. 84.*

Lichen cinereus latifolius ramosus. *Vaill. Paris. 115. T. 20. f. 6. T. 21. f. 2.*

Li-

MUSCI Frondescentes. 107

Lichenoides coralliforme rostratum & canaliculatum. *Dill. Musc.* 170. T. 23. f. 62.

Lichenoides arboreum ramosum, angustioribus cinereo virescentibus ramulis, *Rag. Syn.* 75.

Incolit Europæ rupes, arbores sylvaticas.

77. **LICHEN furfuraceus fronde ramosissima superne cinerea, subvillosa inferne nigra: ramulis acutis.**

Lichen decumbens foliaceus furfuraceus: laciniis acutis subtus atris lacunosis. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1612. *Crantz. juss.* 81. *Weis. Cryptog.* 65. *Wilck. Gryph.* 136. *Gort. Belg.* 328. *Grimm. Isenac.* 135. *Weig. Rug.* 204. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212.

Lichen foliaceus subrectus laciniatus: laciniis furfuraceis subtus lacunosis. *Scop. Carn.* 97.

Lichen cornubus planiusculis acutis, superne farinosis, inferne atris reticulatisque. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen alpinus cornua cervi referens subtus anthracinus desuper cinereus, receptaculis amplioribus intus fuscis. *Mich. Gen.* 76. T. 38. f. 1.

Lichenoides cornutum amarum desuper cinere-

108 MUSCI Frondescentes.

nereum inferne nigrum. *Dill. Musc.* 137.
T. 21. f. 52.

Incolit Italiæ, Germaniæ & Alsatiaë arborum truncos.

78. LICHEN *pulmonarius* fronde obtusa glabra, supra lacunoso-reticulata subtus tomentosa,

Lichen foliaceus laciniatus obtusus glaber supra lacunofus subtus tomentosus. *Fl. Gallobelg.* 567. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. just.* 72. *Weis. Cryptog.* 64. *Gort. Belg.* 328. *Kram. Elench.* 299. *Wulff. Bor.* 38. *Wilck. Gryph.* 137. *Huds. Angl. Weig. Rug.* 204. *Leyf. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus repens laciniatus : supra reticulato-lacunofus, scutellis sparsis. *Scop. Carn.* 101.

Lichen pulmonaria arborea minor & angustifolia. *Mich. Gen.* 86. T. 45.

Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare : marginibus peltiferis. *Dill. Musc.* 212. T. 29. f. 113.

Incolit antiquas arbores Europæ.

79. LICHEN *islandicus* fronde erectiuscula, laxa

laxa margine ciliata : scutellis subrotundis terminalibus planis.

Lichen foliaceus ascendens laciniatus : marginibus elevatis ciliatis. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. inst.* 72. *Weis. Cryptog.* 68. *Leyf. Hall.* 207. *Oed. Dan. fasc.* 3. T. 155.

Lichen fronde convexa concava , pustulata obtuse ramosa utrinque lævi , ramulis brevissime bicornibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen pulmonarius minor angustifolius spinis tenuissimis ad margines ornatus , receptaculis transverse oblongis rubris. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 4.

Lichenoides rigidum , eringii folia referens. *Dill. Musc.* 209. T. 28. f. III.

Incolit Europæ sylvosa sterilia.

In anno historico-naturali II sequenti modo hunc describit *Clar. Scopoli* „ initium, inquit, „ plantæ nullum, sed lacinæ coriaceæ, rigi- „ dæ, dissectæ, unciales, biunciales & qua- „ driunciales, rufescentes ruffo-virides, sub- „ tus pallidiores, vel albicantes, intricatæ, „ ac sæpe coalitæ, constituunt cæspites latos „ terræ fixos. Notandæ hic frequentes ana- „ stomoses laciniarum, ac situs scutorum. „ Scuta enim hæc sunt ungues orbiculati, co- „ ria-

810 MUSCI Frondescentes.

„ riacéi, ejusdem cum laciniis structuræ, ad-
„ nati latioribus obtusioribusque segmentis.
„ Ungues isti rubello ac rufescente colore tin-
„ cti laciniis ita adhærent, ut margines li-
„ beros habeant, qui in scutis adultioribus
„ fimbriati, in junioribus autem minoribus-
„ que integri sunt. Locus ubi scuta videntur,
„ intropressus apparet, ideoque averfa super-
„ ficies scutiferæ laciniæ, in eodem loco tu-
„ mida ac gibbosa se prodit, quæ structura in
„ aliis lichenibus non observatur. Lichen
„ aqua adpersus mollior evadit viroremque
„ aliquem induit adultior autem factus, præ-
„ sertim in sicciore loco, colore rubro ad ba-
„ sim tinctus apparet. „

Obs. Lichenes artificialia esse producta cre-
dere simulat *Cel. Linnaeus* (f), quod hîsce
suum sexuale systema vitiari forte sentit. Re-
liqui musci omnes nullum amplexus conjuga-
lis signum edentes, iisdem lichenum subjici-
untur legibus, id quod longa maturaque ob-
servatione nobis constat. Si falsum est non-
nullas sine exceptione regulas esse, falsius
certe erit, perennes plantas animalculis sup-
po-

(f) *Dissert. De mundo invisibili in anim. Acad.*
Tom. VII. inserta.

positis originem debere (g). Lichenes *crustaceos, foliaceos, imbricatos, coriaceos, fruticuliformes* similesque sicuti muscos cæteros viviparos esse comprobamus, qui novellas ex adultis plantis frondulas emittunt inter se jugatas, quibus cæspitosa redditur frons.

Lichenes byssodei.

L * *Pulverulenti.*

80. LICHEN *botryoides farinosus viridis* (h).

Lichen crustaceus verrucosus viridis. *Hall.*

Stirp. 3. p. 102.

Byffus pulverulenta viridis. *Aff. Palat. Tom.*

11. 450. *Fl. Gallobelg.* 530. *Syst. Nat.* 721.

Sp. Pl. 1639. *Crantz. juss.* 81. *Weis.*

Cryptog. 14. *Gort. Belg.* 347. *Kram. Elench.*

302. *Fl. Gryph.* 210. *Huds. Angl.* 489.

Leyf. Hall. 213. *Mull. Frid.* 218. *Dill.*

Musc. 3. T. 1. f. 5.

Incolit muros, rupes aliaque Europæ loca vento exposita.

81.

(g) *Ibid.* 398.

(h) *Byffus* has lichenis generi cum *Celeb. Haltero* associamus, id quod recentiorum botanicorum opinioni repugnat.

81. LICHEN *candelaris*, farinaceus flavus.

Lichen crusta tenuissima flava. *Hall. Stirp.*
3. p. 104.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, tenuissimus, pulverulentus, pallide luteus f. ochroleucus. *Mich. Gen.* 100.

Byssus pulverulenta flava. *Act. Palat. T.* 11. 450. *Fl. Gallobelg.* 550. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 15. *Scop. Carn.* 69. *Gort. Belg.* 347. *Kram. Elench.* 302. *Leys. Hall.* 212. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 4.

Incolit similia praecedentis loca.

82. LICHEN *incanus* farinaceus candicans.

Lichen farinaceus albicans mollis glebulis difformibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 103.

Byssus pulverulenta incana farinae instar stata. *Fl. Gallobelg.* 530. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 16. *Scop. Carn.* 69. *Gort. Belg.* 347. *Huds. Angl.* 489. *Leys. Hall.* 213. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 3.

Incolit arborum truncos nec non terram Europae.

83. LICHEN *fegestrìa* farinosus cinereus rupes operiens.

Byssus pulverulenta cinerea rupes operiens.

Syst. Nat. 721. *Sp. Pl.* 1638. *Crantz. jnst.* 81. *Weis. Cryptog.* 17. *Huds. Angl.* 488. *Fl. Gryphic.* 210. *Leys. Hall.* 212. *Mull. Frid.* 218.

Incolit saxa Europæ.

84. LICHEN *lacteus* crustoso-farinosus candidus.

Lichen farinaceus mollis glebulis sphaericis.

Hall. Stirp. 3. p. 103.

Byssus pulverulento-crustacea albissima. *Syst.*

Nat. 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. jnst.* 81.

Weis. Cryptog. 17. *Gort. Belg.* 346. *Huds.*

Angl. 489. *Fl. Gryph.* 210. *Leys. Hall.*

213. *Mull. Frid.* 219.

Byssus pulverulenta albissima calcis instar

muscos vestiens. *Dill. Musc.* 2. T. 1. f. 2.

Incolit arborum truncos muscis instructos.

Targionia.

1. TARGIONIA *hypophilla* *Fl. Gallobelg.* 497.

Syst. Nat. 707. *Sp. Pl.* 1603. *Crantz. jnst.*

66. *Huds. Angl.* 431.

H

Tar-

Targionia minima vulgaris. *Mich. Gen. 3.*
T. 3.

Lichen petræus minimus fructu orobi. *Dill.*
Musc. 532. T. 38. f. 9.

Incolit Galliæ & Italiæ sylvatica montosa, ad
declivos arenosos sæpe occurrimus.

MARCHANTIA.

1. MARCHANTIA *polymorpha* feminis ana-
logo scobiforme : primordialis marginalibus.

Marchantia cavitate marginata, integra:
pileis stipitatis stellato-multifidis. *Aët.*
Palat. Tom. II. 448.

Marchantia : perichætio femineo orbiculato
integro, masculino nullo. *Fl. Gallobelg. 487.*

Marchantia calice communi decemfido. *Syst.*
Nat. 707. Sp. Pl. 1603. Crantz. jnst. 60. Weis.
Cryptog. 132. Gort. Belg. 321. Kram.
Elench. 296. Hudf. Angl. 438. Leyf. Hall.
203. Weig. Rug. 200. Grimm. Isenac. 131.

Marchantia linea frondem bipertiente, cya-
this scobiferis ferratis, fetis umbellatis
stellatisque decemfidis. *Hall. Stirp. 3. p. 66.*

Marchantia pileo laciniato, laciniis tereti-
bus apice dilatatis. *Scop. Carn. 118.*

Marchantia major capitulo stellato radiis te-
reti-

retibus, capsularum crenis in longiusculum veluti pilum desinentibus. *Mich. Gen.* 2. T. 1. f. 1. 2. 3.

Lichen fontanus major stellatus. S. domesticus minor stellatus. *Dill. Musc.* 523. 527. T. 76. f. 6. E. F. T. 77. f. 7. B. C. D. E.

β. *Marchantia* pileo crenato plano capsulis glabris. *Scop. Carn.* 119.

Marchantia capitulo non dissecto. *Mich. Gen.* 2. T. 1. f. 5.

Lichen fontanus major umbellatus f. domesticus minor. *Dill. Musc.* 523. 527. T. 76. f. 6. A. B. C. D. T. 77. f. D.

Incolit scaturiginosa umbrosa Europæ, ad puteorum parietes gaudet.

2. MARCHANTIA conica feminis analogo subrotundo: primordialibus subarticulatis.

Marchantia pileo femiovato, cavitate orbiculata marginataque. *Aët. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia calice communi femiovato perichætio femineo orbiculato & marginato. *Fl. Gallobelg.* 486.

Marchantia calice communi quinque-loculari subovato. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Grantz. jnst.* 61. *Gort. Belg.* 323. *Wilck.*

tellis subsessilibus confertis sparsisve. *Scop. Carn.* 96.

Lichen utrinque lacunofus, fronde latissima, scutellis uberrimis. *Hall, Stirp.* 3. p. 84.

Lichenoides longifolium, rugosum, rigidum. *Dill. Musc.* 165. T. 22. f. 59.

Iisdem locis ac præcedens.

76. LICHEN *calicaris* fronde cartilaginea glabra; ramosa erecta: scutellis appendiculatis terminalibus.

Lichen foliaceus erectus linearis ramosus lacunofus convexus mucronatus. *Fl. Gallobelg.* 514. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1613. *Crantz, inst.* 73. *Weis. Cryptog.* 67. *Gort. Belg.* 228. *Wulff. Bor.* 38. *Wilch. Gryphic.* 136. *Weig. Rug.* 204. *Huds. Angl.* 451. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus erectus laciniatus: laciniis linearibus acutis rigidis scutellis terminalibus. *Scop. Carn.* 95.

Lichen utrinque lacunatus farinosus & scutellifer. *Hall. Stirp.* 3, p. 84.

Lichen cinereus latifolius ramosus. *Vaill. Paris.* 115. T. 20. f. 6. T. 21. f. 2.

Li-

MUSCI Frondescentes. 107

Lichenoides coralliforme rostratum & canaliculatum. *Dill. Musc.* 170. T. 23. f. 62.

Lichenoides arboreum ramosum, angustioribus cinereo virescentibus ramulis, *Ray. Syn.* 75.

Incolit Europæ rupes, arbores sylvaticas.

77. **LICHEN furfuraceus fronde ramosissima superne cinerea, subvillosa inferne nigra: ramulis acutis.**

Lichen decumbens foliaceus furfuraceus: laciniis acutis subtus atris lacunosis. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1612. *Crantz. juss.* 81. *Weis. Cryptog.* 65. *Wilck. Gryph.* 136. *Gort. Belg.* 328. *Grimm. Isenac.* 135. *Weig. Rug.* 204. *Leys. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 212.

Lichen foliaceus subrectus laciniatus: laciniis furfuraceis subtus lacunosis. *Scop. Carn.* 97.

Lichen cornubus planiusculis acutis, superne farinosis, inferne atris reticulatisque. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen alpinus cornua cervi referens subtus anthracinus desuper cinereus, receptaculis amplioribus intus fuscis. *Mich. Gen.* 76. T. 38. f. 1.

Lichenoides cornutum amarum desuper cinere-

108 MUSCI Frondescentes.

nereum inferne nigrum. *Dill. Musc.* 157.
T. 21. f. 52.

Incolit Italiæ, Germaniæ & Alsatiaë arborum truncos.

78. LICHEN *pulmonarius* fronde obtusa glabra, supra lacunoso-reticulata subtus tomentosa,

Lichen foliaceus laciniatus obtusus glaber supra lacunosus subtus tomentosus. *Fl. Gallobelg.* 567. *Syst. Nat.* 711. *Sp. Pl.* 1632. *Crantz. just.* 72. *Weis. Cryptog.* 64. *Gort. Belg.* 328. *Kram. Elench.* 299. *Wulff. Bor.* 38. *Wilck. Gryph.* 137. *Huds. Angl. Weig. Rug.* 204. *Leyf. Hall.* 208. *Mull. Frid.* 213. *Grimm. Isenac.* 135.

Lichen foliaceus repens laciniatus: supra reticulato-lacunosus, scutellis sparsis. *Scop. Carn.* 101.

Lichen pulmonaria arborea minor & angustifolia. *Mich. Gen.* 86. T. 45.

Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare: marginibus peltiferis. *Dill. Musc.* 212. T. 29. f. 113.

Incolit antiquas arbores Europæ.

79. LICHEN *islandicus* fronde erectiuscula, laxa

laxa margine ciliata : scutellis subrotundis terminalibus planis.

Lichen foliaceus adscendens laciniatus : marginibus elevatis ciliatis. *Syst. Nat.* 710. *Sp. Pl.* 1611. *Crantz. inst.* 72. *Weis. Cryptog.* 68. *Leyf. Hall.* 207. *Oed. Dan. fasc.* 3. T. 155.

Lichen fronde convexa concava , pustulata obtuse ramosa utrinque lævi , ramulis brevissime bicornibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 82.

Lichen pulmonarius minor angustifolius spinis tenuissimis ad margines ornatus , receptaculis transverse oblongis rubris. *Mich. Gen.* 85. T. 44. f. 4.

Lichenoides rigidum , eringii folia referens. *Dill. Musc.* 209. T. 28. f. 111.

Incolit Europæ sylvosa sterilia.

In anno historico-naturali 11 sequenti modo hunc describit *Clar. Scopolius* „initium, inquit, „ plantæ nullum, sed laciniæ coriaceæ, rigi- „ dæ, dissectæ, unciales, biunciales & qua- „ driunciales, rufescentes ruffo-virides, sub- „ tus pallidiores, vel albicantes, intricatæ, „ ac sæpe coalitæ, constituunt cæspites latos „ terræ fixos. Notandæ hic frequentes ana- „ stomoses laciniarum, ac situs scutorum. „ Scuta enim hæc sunt ungues orbiculati, co- „ ria-

110 MUSCI Frondescentes.

„ riacéi, ejusdem cum laciniis structuræ, ad-
 „ nati latioribus obtusioribusque segmentis.
 „ Ungues isti rubello ac rufescente colore tin-
 „ gi laciniis ita adhærent, ut margines li-
 „ beros habeant, qui in scutis adultioribus
 „ fimbriati, in junioribus autem minoribus-
 „ que integri sunt. Locus ubi scuta videntur,
 „ intropressus apparet, ideoque averfa super-
 „ ficies scutiferæ laciniæ, in eodem loco tu-
 „ mida ac gibbosa se prodit, quæ structura in
 „ aliis lichenibus non observatur. Lichen
 „ aqua adspersus mollior evadit viroremque
 „ aliquem induit adultior autem factus, præ-
 „ fertim in ficciore loco, colore rubro ad ba-
 „ sim tinctus apparet. „

Obs. Lichenes artificialia esse producta cre-
 dere simulat *Cel. Linnaeus* (f), quod hisce
 suum sexuale systema vitari forte sentit. Re-
 liqui musci omnes nullum amplexus conjuga-
 lis signum edentes, iisdem lichenum subjeci-
 untur legibus, id quod longa maturaque ob-
 servatione nobis constat. Si falsum est non-
 nullas sine exceptione regulas esse, falsius
 certe erit, perennes plantas animalculis sup-
 po-

(f) *Dissert. De mundo invisibili in amoen. Acad. Tom. VII. inserta.*

positis originem debere (g). Lichenes *crustaceos, foliaceos, imbricatos, coriaceos, fruticuliformes* similesque sicuti muscos cæteros viviparos esse comprobamus, qui novellas ex adultis plantis frondulas emittunt inter se jugatas, quibus cæspitosa redditur frons.

Lichenes byssodei.

L * *Pulverulenti.*

30. LICHEN *botryoides farinosus viridis* (h).

Lichen crustaceus verrucosus viridis. Hall.

Stirp. 3. p. 102.

Byssus pulverulenta viridis. *Aff. Palat. Tom.*

11. 450. *Fl. Gallobelg.* 530. *Syst. Nat.* 721.

Sp. Pl. 1639. *Crantz. juss.* 81. *Weis.*

Cryptog. 14. *Gort. Belg.* 347. *Kram. Elench.*

302. *Fl. Gryph.* 210. *Huds. Angl.* 489.

Leys. Hall. 213. *Mull. Frid.* 218. *Dill.*

Musc. 3. T. 1. f. 5.

Incolit muros, rupes aliaque Europæ loca vento exposta.

81.

(g) *Ibid.* 398.

(h) Byssos has lichenis generi cum *Celeb. Haltero* associamus, id quod recentiorum botanicorum opinioni repugnat.

81. LICHEN *candelaris*, farinaceus flavus.

Lichen crusta tenuissima flava. *Hall. Stirp.*
3. p. 104.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, tenuissimus, pulverulentus, pallide luteus f. ochroleucus. *Mich. Gen.* 100.

Byssus pulverulenta flava. *Act. Palat. T. II.* 450. *Fl. Gallobelg.* 550. *Syst. Nat.* 720. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 15. *Scop. Carn.* 69. *Gort. Belg.* 347. *Kram. Elench.* 302. *Leys. Hall.* 212. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 4.

Incolit familia praecedentis loca.

82. LICHEN *incanus* farinaceus candicans.

Lichen farinaceus albicans mollis glebulis difformibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 103.

Byssus pulverulenta incana farinae instar stata. *Fl. Gallobelg.* 530. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. inst.* 81. *Weis. Cryptog.* 16. *Scop. Carn.* 69. *Gort. Belg.* 347. *Huds. Angl.* 489. *Leys. Hall.* 213. *Mull. Frid.* 219. *Dill. Musc.* 3. T. 1. f. 3.

Incolit arborum truncos nec non terram Europae.

83. LICHEN *fegestria* farinosus cinereus rupes operiens.

Byssus pulverulenta cinerea rupes operiens.
Syst. Nat. 721. *Sp. Pl.* 1638. *Crantz. jnst.* 81. *Weis. Cryptog.* 17. *Huds. Angl.* 488. *Fl. Gryphic.* 210. *Leyf. Hall.* 212. *Mull. Frid.* 218.

Incolit saxa Europæ.

84. LICHEN *lacteus* crustoso-farinosus candidus.

Lichen farinaceus mollis glebulis sphaericis.
Hall. Stirp. 3. p. 103.

Byssus pulverulento-crustacea albissima. *Syst. Nat.* 721. *Sp. Pl.* 1639. *Crantz. jnst.* 81. *Weis. Cryptog.* 17. *Gort. Belg.* 346. *Huds. Angl.* 489. *Fl. Gryph.* 210. *Leyf. Hall.* 213. *Mull. Frid.* 219.

Byssus pulverulenta albissima calcis instar muscos vestiens. *Dill. Musc.* 2. T. 1. f. 2.

Incolit arborum truncos muscis instructos.

Targionia.

1. TARGIONIA *hypophilla* *Fl. Gallobelg.* 497. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1603. *Crantz. jnst.* 66. *Huds. Angl.* 431.

H

Tar-

Targionia minima vulgaris. *Mich. Gen.* 3.
T. 3.

Lichen petræus minimus fructu orobi. *Dill. Musc.* 532. T. 38. f. 9.

Incolit Galliæ & Italiæ sylvatica montosa, ad declivos arenosos sæpe occurrimus.

MARCHANTIA.

1. MARCHANTIA *polymorpha* feminis analogo scobiforme : primordialis marginalibus.

Marchantia cavitate marginata, integra: pileis stipitatis stellato-multifidis. *Ath. Palat.* Tom. II. 448.

Marchantia : perichætio femineo orbiculato integro, masculo nullo. *Fl. Gallobelg.* 487.

Marchantia calice communi decemfido. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1603. *Crantz. jnst.* 60. *Weis. Cryptog.* 132. *Gort. Belg.* 321. *Kram. Elench.* 296. *Huds. Angl.* 438. *Leyf. Hall.* 203. *Weig. Rug.* 200. *Grimm. Isenac.* 131.

Marchantia linea frondem bipertiente, cyathis scobiferis ferratis, fetis umbellatis stellatisque decemfidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 66.

Marchantia pileo laciniato, laciniis teretibus apice dilatatis. *Scop. Carn.* 118.

Marchantia major capitulo stellato radiis tereti-

reti-

retibus, capsularum crenis in longiusculum veluti pilum desinentibus. *Mich. Gen.* 2. T. 1. f. 1. 2. 3.

Lichen fontanus major stellatus. S. domesticus minor stellatus. *Dill. Musc.* 523. 527. T. 76. f. 6. E. F. T. 77. f. 7. B. C. D. E.

β. *Marchantia* pileo crenato plano capsulis glabris. *Scop. Carn.* 119.

Marchantia capitulo non dissecto. *Mich. Gen.* 2. T. 1. f. 5.

Lichen fontanus major umbellatus f. domesticus minor. *Dill. Musc.* 523. 527. T. 76. f. 6. A. B. C. D. T. 77. f. D.

Incolit scaturiginosa umbrosa Europæ, ad puteorum parietes gaudet.

2. MARCHANTIA *conica* feminis analogo subrotundo: primordialibus subarticulatis.

Marchantia pileo femiovato, cavitate orbiculata marginataque. *Aët. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia calice communi femiovato perichætio femineo orbiculato & marginato. *Fl. Gallobelg.* 486.

Marchantia calice communi quinque-loculari subovato. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Grantz. jnst.* 61. *Gort. Belg.* 323. *Wilck.*

H 2 Gryph.

Gryph. 121. *Leyf. Häll.* 203. *Grimm. Isenac.* 134. *Huds. Angl.* 439. *Mull. Frid.* 209. *Oeder. Dan. fasc.* 5. T. 274.

Marchantia verrucis asperis, capitulis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 65.

Hepatica reticulata & verrucosa. *Vaill. Paris.* 97. T. 33. f. 8.

Hepatica vulgaris major officinarum. *Mich. Gen.* 3. T. 2. f. 1.

Lichen vulgaris major pileatus & verrucosus. *Dill. Musc.* 516. T. 75. f. 1.

Incolit Gallizæ & Italizæ radices rupium.

3. **MARCHANTIA** *cruciata* seminis analogo turgidiusculo lenticulari: cavitatibus frondis luniformibus.

Marchantia pileo tubulato quadripartito: perichætio pileorum quadrifido. *Atl. Palat.* Tom. 11. 448.

Marchantia perichætio masculo quadrifido: feminino lunato. *Fl. Gallobelg.* 485.

Marchantia calice communi quadripartito: laciniis tubulosis. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1604. *Crantz. inst.* 61. *Gort. Belg.* 323. *Wilck. Gryph.* 121.

Marchantia scyphis lunatis capitulis quadrifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 65.

Lu-

Lunularia vulgaris. *Mich. Gen.* 4. T. 4.

Lichen feminifer lunulatus, florifer pileatus,
tandem cruciatus. *Dill. Musc.* 521. T. 75. f. 5.

Incolit Europæ glareosa umbrosa.

Obs. Hæc & præcedens individuis duobus
distinctis constant.

4. MARCHANTIA *anapodocarpus* pileo palmato
quadrifido: primordialibus subarticulatis.

Marchantia calice communi dimidiato pal-
mato quadrifido. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.*
1603. *Crantz. jnst.* 60.

Lichen anapodocarpus. *Dill. Musc.* 521. T.
77. f. 8.

Habitat in Martinia. *Dillenius.*

5. MARCHANTIA *angustifolia* pileo hemis-
phærico frondibus partialibus lineari-di-
chotomis.

Marchantia calice communi integro hemis-
phærico. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1605.
Crantz. jnst. 61.

Hepatica minor angustifolia, capitulo he-
misphærico. *Mich. Gen.* 3. T. 2. f. 3.

Lichen pileatus angustifolius dichotomus.
Dill. Musc. 520. T. 75. f. 3.

Incolit Italizæ saxosa. Micheli.

Obs. Cavitas feminis analogon includens, suborbiculata in eodem individuo.

6. MARCHANTIA *tenella* pileo hemisphærico stipitato frondis apicibus innato.

Marchantia calice communi hemisphærico apiculato: margine lamellis radiato. *Syst. Nat. 707. Sp. Pl. 1604. Crantz. jnst. 61.*

Lichen pileatus parvus carinatus capitulis fimbriatis. *Dill. Musc. 521. T. 75. f. 4.*

Incolit virginiam. Dillenius.

7. MARCHANTIA *hemisphaerica* feminis analogo nullo: primordialibus marginalibus.

Marchantia pileo quinquefido hemisphærico punctato, cavitatibus frondis nullis. *Ast. Palat. Tom. 11. 448.*

Marchantia calice communi quinquefido hemisphærico, perichætio nullo. *Fl. Gallobelg. 486. Syst. Nat. 707. Sp. Pl. 1604. Crantz. jnst. 61. Fl. Gryph. 200. Hudf. Angl. 439. Weig. Rug. 200.*

Marchantia fronde crenata, pileolis conicis hirsutis. *Hall. Stirp. 3. p. 65.*

Hepatica media pileo hemisphærico. *Mich. Gen. 3. T. 2. f. 2.* Li-

Lichen pileatus parvus foliis crenatis. Dill.

Musc. 519. T. 75. f. 2.

*Incolit Italix, Gallix & Alſatix rupes um-
broſas.*

Obſ. Plantæ cavitates, in quibus conten-
tum eſt feminis analogon abſunt. Unico modo
ejus fit propagatio, per primordium ſ. frondis
compendium, quod marginem occupat, ex
noſtris obſervationibus.

ORDO SECUNDUS.

Polytrichum.

A * *Individuis ſtelliferis nullis.*

1. POLYTRICHUM *nanum acaule, foliis in-
tegrerrimis, capitulis ſubrotundis erectis
mucronatis ſtipite ſubflexuoſo.*

*Polytrichum caule ſimplici, capsula ſubro-
tunda foliis integerrimis. Scop. Carn. 134.
Hudſ. Angl. 400.*

*Polytrichum nanum capsulis ſubrotundis ga-
leritis aloes folio non ferrato. Dill. Muſc.
428. T. 55. f. 6. Vaill. Pariſ. T. 26. f. 15.
Mnium acaulon calyptra villoſa capsula
ſubrotunda foliis integerrimis. Hall. Stirp.*

3. p. 51.

Incolit Europæ Sylvatica arenosa.

H 4

Obſ.

Obs. Pro varietate polytrichi nostri *mioidis* olim habuimus. Capitula subrotunda, folia integerrima, individuum stellatum nullum, distinctissimam subministrant speciem.

2. POLYTRICHUM *urnigerum* : furculo ramossissimo fetis lateralibus, capitulo erecto acuminato.

Polytrichum caule ramofo pedunculis axillaribus. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1573. *Crantz. inst.* 43. *Huds. Angl.* 400. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 297. *Mull. Frid.* 197.

Polytrichum caule ramofo ex alis florifero, foliis ferratis capsulis cylindricis, *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Polytrichum caule ramofo, capsulis oblongis pedunculis lateralibus foliis cartilagineo-ferratis. *Scop. Carn.* 136.

Polytrichum ramofo fetis ex alis urnigeris. *Dill. Musc.* 427. T. 55. f. 5. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 13.

Bryum caule ramossissimo pedunculis axillaribus calyptris pilosis. *Fl. Gallobelg.* 462. *Incolit Europæ radices montium.*

3. POLYTRICHUM *alpinum* : furculo ramossissimo, fetis terminalibus, capitulo ovato obliquo. Po-

Polytrichum caule ramosissimo, pedunculis terminalibus. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1573.

Crantz. inst. 43. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 296.

Polytrichum foliis ferratis capsulis ovatis basi turbinatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 43. T. 46. f. 6.

Polytrichum alpinum ramosum, capsulis e summitate ellipticis. *Dill. Musc.* 447. T. 55. f. 4.

Incolit alpes Germaniæ.

Polytricha bryodea.

4. **POLYTRICHUM striatum** : capitulo laterali ovato subsessili, foliis integerrimis exappendiculatis, primordialibus gemmifis.

Polytrichum caule ramoso pedunculis sparsis, calyptris sursum pilosis. *Scop. Carn.* 136. *Weis. Cryptog.* 175.

Polytrichum caule ramoso antheris subsessilibus terminalibus, calyptris sursumve pilosis. *Huds. Angl.* 401.

Polytrichum brii ruralis facie, capsulis sessilibus majus. *Dill. Musc.* 439. T. 55. f. 8. *Vaill. Paris.* T. 25. f. 5. 6.

Bryum antheris sessilibus sparsis calyptris

H 5

fria-

striatis sursumve pilosis. *Aff. Palat. Tom. I. p. 451. Fl. Gallobelg. 461. Syst. Nat. 701. Sp. Pl. 1579. Crantz. just. 46. Gort. Belg. 305. Wilck. Gryph. 130. Weig. Rng. 194. Leyf. Hall. 197. Mull. Frid. 199.*

β. *Polytrichum caule ramoso pedunculis brevissimis sparsis calyptris sursum pilosis. Scop. Carn. 136.*

Polytrichum brii ruralis facie, capsulis sessilibus minus. Dill. Musc. 431. T. 55. f. 9.

Bryum fetis brevissimis alaribus, calyptris villosis conicis. Hall. Stirp. 3. p. 40. Vaill. Paris. T. 27. f. 10.

γ *Polytrichum caule ramoso pedunculis longioribus sparsis calyptris sursum pilosis. Scop. Carn. 136. Weis. Cryptog. 177.*

Polytrichum crispum capillaceum calyptris acutis pilosissimis. Dill. Musc. 433. T. 55. f. 11. Vaill. Paris. T. 27. f. 9.

Bryum fetis brevissimis alaribus, calyptris cylindricis villosissimis. Hall. Stirp. 3. p. 40. Incolit Europæ scopulos, arboresque.

Obs. Hujus characterem specificum nec non synonyma invertit *Celeb. Hallerus*, varietatesque supradictæ pro distinctis speciebus habet.

Polytricha mniodea.

B * Individuo utroque distincto.

5. POLYTRICHUM pilosum furculo simplicissimo, foliis piliferis linearibus integerrimis, capitulis obliquis tetraedris.

Polytrichum quadrangulare minus, juniperi foliis pilosis. *Dill. Musc.* 426. T. 54. f. 3.
Vaill. Paris. T. 23. f. 7.

Mnium calyptra villosa foliis ferratis pilo aristatis, capsula quadrangula insidente disco. *Hall. Stirp.* 3. p. 51.

Incolit Europæ *ericeta montosa*.

Obs. Folia hujus ferrata facit *Celeb. Hallerus*, (i) quod observatio repugnat. *Cl. Weisii* (k) sententia cum nostra omnino quadrat. Folia integerrima sunt, quæ describimus ut recte admonuit *Dillenius* (l).

6. POLYTRICHUM mnioides acaule: foliis serrulatis, capitulis adultis erectis subcylindricis.

Po-

(i) *Stirp. Helv.* 3. p. 51.

(k) *Plant. Cryptogam.* 172.

(l) *Hist. Musc.* 426.

Polytrichum caule simplici, capsula cilindracea, foliis ferratis. *Scop. Carn.* 134.

Polytrichum parvum aloes folio serrato, capsulis oblongis. *Dill. Musc.* 429. T. 55. f. 7.

Mnium calyptra villosa. *Fl. Gallobelg.* 449. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. jnst.* 45. *Wulff. Bor.* 55. *Leyf. Hall.* 196. *Mull. Frid.* 199.

Mnium calyptra villosa acaulon, foliis ferratis, capsulis cylindricis erectis. *Hall. Stirp.* 3. p. 51.

Incolit eadem loca præcedentis.

7. **POLYTRICHUM** *commune* furculo capitulifero simpliciusculo: stellifero annotino-articulato, capitulis adultis tetraedris obliquis.

Polytrichum caule simplici anthera parallelipeda. *Fl. Gallobelg.* 442. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1573. *Crantz. jnst.* 42. *Weisf. Cryptog.* 168. *Scop. Carn.* 135. *Gort. Belg.* 301. *Kram. Elench.* 292. *Wulff. Boruss.* 55. *Wilck. Gryph.* 130. *Leyf. Hall.* 194. *Mull. Frid.* 197. *Grimm. Isenac.* 122.

Polytrichum vulgare quadrangulare juccæ foliis ferratis. *Dill. Musc.* 420. T. 54. f. 1. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 8.

Mnium

*Mnium calyptris villosis, foliis serratis cap-
fulis quadrangulis disco infidentibus.* *Bux-
baum. Cent. 1. T. 62. f. 4.*

β. *Polytrichum quadrangulare juniperi fo-
liis brevioribus & rigidioribus.* *Dill. Musc.*
424. T. 54. f. 2, *Vaill. Paris. T. 23. f. 6.*
Oeder. Danic. fasc. 5. T. 295.

Incolit nemorosa uda Europæ.

Obs. Species a varietate distinguitur, parti-
bus plantæ omnibus majoribus. Surculorum
folia porrò in varietate numerosiora rigidio-
raque.

Splachnum.

1. **SPLACHNUM** *ampullaceum* surculo cæspi-
toso, foliis lanceolatis nitidis, appen-
dice capitulorum turbinato.

Splachnum umbraculo ampullaceo obovato.
Syst. Nat. 699. Sp. Pl. 1572. Crantz.
inst. 42. Oeder. Dan. fasc. 4. T. 192.

*Bryum ampullaceum foliis thymi pelluci-
dis, collo strictiore.* *Dill. Musc. 343. T. 45.*
f. 3. *Vaill. Paris. T. 26. f. 4.*

Incolit Europæ spongiosa paludosa.

2. **SPLACHNUM** *rubrum* surculo simplicif-
simo, appendice capitulorum orbiculato
hemisphærico. Splach-

Splachnum umbraculo orbiculari hemisphaerico. *Syst. Nat.* 699. *Amoen. Acad.* T. II. p. 272. Tab. 3. f. 2.

Muscus norwegicus umbraculo ruberrimo insignitus. *Dill. Musc.* 547. T. 83. f. 9.
Incolit Norwegiam & Sibiriam.

ORDO TERTIUS.

Jungermania.

*A * foliaceae f. simplicissimae.*

1. *JUNGERMANIA pinguis* sinuata, obtusiuscula ex lateribus capitulifera: primordialis convolutis linearibus frondosis.

Jungermania acaulis fronde sinuata foliacea pingui. *Att. Palat.* Tom. II. 448. *Fl. Gallo-belg.* 489. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. jnst.* 66. *Weis. Cryptog.* 107. *Scop. Carn.* 122. *Wilck. Gryph.* 120. *Huds. Angl.* 437. *Mull. Frid.* 208. *Grimm. Isenac.* 133.

Jungermania fronde foliosa, lacera ex latere florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 63.

Marfilæa media pinguis, pallide virens floribus majoribus nigricantibus ad foliorum latera egredientibus. *Mich. Gen.* 5. T. 4. f. 2.

Li-

Lichenastrum capitulis oblongis juxta foliorum divifuras enascentibus. *Hist. Musc.* 509. T. 74. f. 42.

Incolit Europæ declivos umbrosos.

• *Obs.* Vagina, quæ capitulum includit, cylindrica sex lineas longa. Capitulum terminale basi in stipitem æqualem subito attenuatur.

2. **JUNGERMANIA** *epiphylla* sublobata apice latior capitulo globofo: primordialibus frondosis obtuffiffimis marginalibus.

Jungermania acaulis foliolo frondi innato. *Fl. Gallobelg.* 567. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. inst.* 66. *Weif. Cryptog.* 106. *Gort. Belg.* 321. *Wulff. Boruff.* 45. *Hudf. Angl.* 437. *Wilck. Gryph.* 120. *Oeder. Danic. fasc.* 6. T. 359. *Mull. Frid.* 208.

Jungermania acaulis foliis reticulato-rugosis, thefis dorfalibus glabris divergentibus. *Scop. Carn.* 121.

Jungermania foliacea obtuse lobata ex medio florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 63.

Marfilæa major atrovirens, floribus albican-
tibus e foliorum medio egredientibus.
Mich. Gen. 5. T. 4. f. 1.

Lichenastrum capitulis rotundis e foliorum
medio

medio enascentibus. *Hist. Musc.* 508. T. 74. f. 41.

Incolit Europæ sylvatica uda f. ripas umbras.

Obs. Foliola f. lobuli marginem occupantes, germinatam ostendunt frondulam, qua propagatur planta.

3. **JUNGERMANIA** *furcata* lineari-ramosa, dichotoma basi capitulifera: primordialibus frondosis terminalibus.

Jungermania acaulis: fronde foliacea lineari-ramosa, apicibus obtuse furcatis. *Att. Palat.* Tom. 11. 448. *Fl. Gallobelg.* 488. *Syst. Nat.* 707. *Sp. Pl.* 1602. *Crantz. inst.* 66. *Weisf. Cryptogam.* 108. *Scop. Carn.* 123. *Wulff. Boruff.* 45. *Hudf. Angl.* 437. *Leyf. Hall.* 205. *Mull. Frid.* 208. *Grimm. Isenac.* 133.

Jungermania foliis linearibus dichotomis inferne floriferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 64.

Marfilæa minima angustifolia, floribus nigricantibus ex inferiori foliorum parte, a subhirsuta turbinataque vagina. *Mich. Gen.* 5. T. 4. f. 4.

Lichenastrum tenuifolium furcatum, thesis globosis pilosis. *Hist. Musc.* 512. T. 74. f.

45. *Hepaticoides arborea globulifera.*
Vaill. Paris. 98. T. 23. f. 11.

Incolit Europæ arborum truncos rupesque.

Obs. Vaillantianam iconem Tab. 19. f. 3. cum
Jungermania nostra confundit *Celeb. Hallerus.*
 Icon hæc autem *Ricciam fluitantem* nec *Jun-*
germaniam furcatam exprimit.

4. **JUNGERMANIA** *multifida* : bipinnatifida
 basi capitulifera , primordialibus lineari-
 bus delicatulis frondosis.

Jungermania acaulis fronde bipinnatifida.
Fl. Gallobelg. 489. Syst. Nat. 707. Sp. Pl.
1602. Crantz. inst. 66. Weis. Cryptogam.
109. Hudsf. Angl. 437.

Lichenastrum ambrosiæ divisura. Hist. Musc.
511. T. 74. f. 43.

Incolit declivos nemorosos Angliæ , Flandriæ
& Palatinatus.

Obs. Species hæc quatuor ob staturam
 simplicem *frondescentibus* connectuntur. Ha-
 rum globulorum cruciformium similitudo ,
 ut a sequentibus *Jungermaniis* dijungantur ,
 non concedit.

B * *Pennatæ exauriculatæ.*

5. **JUNGERMANIA** *bispidata* : furculo pen-
 nato

• I

nato lineari-ramoso, medio capitulifero,
foliis bidentatis acutissimis.

Jungermania frondibus simpliciter pinnatis:
medio floriferis foliolis bidentatis. *Fl.*
Gallobelg. 490. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1598.
Weis. Cryptog. 117. *Crantz. jnst.* 62. *Scop.*
Carn. 126. *Wilck. Gryph.* 119. *Huds. Angl.*
432. *Leyf. Hall.* 204. *Mull. Frid.* 206.

Jungermania foliis bifidis ex medio caule
crebro florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 62.

Jungermania minima repens, foliis bifidis
vaginae florum cylindrica. *Mich. Gen.* 9.
T. 6. f. 17.

Lichenastrum pinnulis acutissime bifidis mi-
nimum. *Dill. Musc.* 488. T. 70. f. 13.

Incolit Europæ umbrosa uda.

6. *JUNGERMANIA bidentata:* furculo pen-
nato apice globulifero, foliis bidentatis.

Jungermania frondibus simpliciter pinnatis
apice floriferis, foliolis bidentatis. *Fl.*
Gallobelg. 490. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.*
1598. *Crantz. jnst.* 62. *Scop. Carn.* 125.
Weis. Cryptog. 115. *Wulff. Boruss.* 43.
Wilck. Gryph. 119. *Huds. Angl.* 432. *Leyf.*
Hall. 204. *Mull. Frid.* 206. *Grimm. Ise-*
nac. 132.

An?

An? *Jungermania foliis bifidis in ramo florifero majoribus.* *Hall. Stirp.* 3. p. 62.

Jungermania major repens foliis bifidis. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 12.

Hepaticoides polytrichi facie foliis bifidis major. *Vaill. Paris.* 99. T. 19. f. 8.

Lichenastrum pinnulis acutioribus & concavis bifidis. *Dill. Musc.* 487. T. 70. f. 11. 12. *Ray. Syn.* 113.

Iisdem locis ac praecedens.

7. **JUNGERMANIA lanceolata:** furculo pennato apice globulifero, foliis ovatis, obtusis integerrimis.

Jungermania frondibus simpliciter pinnatis lanceolatis apice floriferis, foliolis integerrimis. *Fl. Gallobelg.* 566. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1597. *Crantz. jnst.* 62. *Weisf. Cryptog.* 114. *Scop. Carn.* 126. *Huds. Angl.* 432. *Mull. Frid.* 206.

Jungermania foliis pinnatis ovatis confertis ex apice florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 61.

Jungermania palustris minima repens, foliis subrotundis densissimis laete viridibus. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 6. 7.

Lichenastrum trichomanis facie minus ab

extremitate florens. *Dill. Musc.* 486. T. 70. f. 10.

Incolit sylvarum declivos ambrosos Europæ.

8. **JUNGERMANIA** *polyanthos*: furculo ramoso, pennato ex lateribus globulifero, foliis subrotundis integerrimis.

Jungermania frondibus simpliciter pinnatis, foliolis integerrimis, imbricatis convexis. Fl. Gallobelg. 566. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1597. *Weisf. Cryptog.* 113. *Crantz. jnst.* 62. *Huds. Angl.* 430. *Grimm. Isenac.* 132.

Jungermania foliis pinnatis, ovatis ex caule florifera 60.

Jungermania palustris repens foliis densissimis ex rotunditate acuminatis. Mich. Gen. 8. T. 5. f. 5.

Lichenastrum trichomanis facie polyanthemum & repens. Dill. Musc. 486. T. 70. f. 9.

Incolit eadem loca præcedentis.

9. **JUNGERMANIA** *quinquedentata*: furculo pennato ramoso, apice globulifero, foliis quinquedentatis.

Jungermania frondibus pinnatis ramosis apice floriferis, foliolis quinquedentatis. Syst. Nat. 705. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz. jnst.* 63. An?

An? *Jungermania caulibus convexis, foliis
decrepantibus imbricatis. Hall. Stirp. 3.
p. 59.*

*Muscoides terrestre repens, ex obscuro vi-
rescens foliis superioribus inferioribusque
ad apicem dentatis. Mich. Gen. 10. T. 6.
f. 2.*

*Lichenastrum multifidum majus ab apice
floreus. Dill. Musc. 494. T. 71. f. 23.*

Incolit Europæ sylvatica montosa.

*Obs. Surculi confertim nascuntur, plus mi-
nusve ramosi erectiusculi aut repentes. Folia
tridentata (raro quadridentata) basi angu-
stiora rachin amplexantia, superne concavi-
uscula, pellucida, porrigente rachi, remotius-
cula distinctioraque evadunt hæc folia. Peri-
chætia ex apice quandoque circiter e medio
furculorum, subtriquetra, quinquedentata li-
neam & ultra longa foliolis pluribus, ad basin
cinctis. Capitula in hac videre nec potuimus.*

10. *JUNGERMANIA asplenoides: furculo pen-
nato apice capitulifero, foliis obtusis re-
curviusculis marginæ subciliatis.*

*Jungermania frondibus simpliciter pinnatis:
foliolis ovatis subciliatis. Fl. Gallobelg.
492. Syst. Nat. 705. Sp. Pl. 1597. Crantz.*

jnst. 61. *Weisf. Cryptog.* 110. *Scop. Carn.* 226. *Gort. Belg.* 319. *Wulff. Bor.* 43. *Weig. Rug.* 199. *Leysf. Hall.* 204. *Grimm, Isaac.* 131.

Jungermania foliis pinnatis, subrotundis, serratis, ex apice florifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 60.

Jungermania major foliis brevioribus & obtusioribus non dentatis. *Mich. Gen.* 8. T. 5. f. 3.

Lichenastrum asplenii facie pinnis laxioribus. *Dill. Musc.* 482, T. 69. f. 5. 6.

β . *Jungermania major altera, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis.* *Mich. Gen.* 7. T. 5. f. 2.

Hepaticoides polytrichi facie *Vaill. Paris.* 99. T. 19. f. 7.

Lichenastrum asplenii facie pinnis confertioribus. *Dill. Musc.* 483. T. 69. f. 6.

Incolit Europæ sylvatica muscosa,

Obs. Hæsitamus nunc β speciei varietas sit, vel potius ipsissima species, cujus folia inter se magis approximantur, magisque rachin obtegunt pro junioris ætatis plantæ ratione,

11. **JUNGERMANIA** *viticulosa* : furculo pennato basi medioque capitulifero, foliis ovatis integerrimis.

Jun-

Jungermania frondibus simpliciter pinnatis, foliolis subulatis. Syst. Nat. 705. Sp. Pl. 1597. Crantz. just. 62. Weis. Cryptog. 112. Hudf. Angl. 431. Mull. Frid. 206.

Jungermania foliis pinnatis subrotundis ex caule florifera. Hall. Stirp. 3. p. 60.

Jungermania viticulis longis, foliis per exiguis densissimis ex rotunditate acuminatis. Mich. Gen. 8. T. 5. f. 4.

Lichenastrum trichomanis facie, e basi & medio florens. Dill. Musc. 484. T. 69. f. 7. Catal. Giff. 211. Ray Syn. 111.

Incolit sylvarum nuda Europæ.

C • *Pennatae auriculatas.*

12. *JUNGERMANIA albicans: surculo pennato, ramosisurculo apice capitulifero, foliis linearibus recurvis, supra auriculatis*

Jungermania frondibus supra bipinnatis apice floriferis, foliolis linearibus recurvatis. Fl. Gallobelg. 433. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1599. Crantz. just. 63. Weis. Cryptog. 122. Scop. Carn. 124. Wulff. Boruss. 44. Hudf. Angl. 434. Grimm, Isenac, 132.

Hepaticoides albescens foliis pinnatis. Vaill. Paris. 100. T. 19. f. 5.

Lichenastrum auriculatum, pinnulis angustis planis recurvis. *Dill. Musc.* 492. T. 71. f. 20. *Ray. Syn.* 112.

Incolit Europæ nemorosa.

13. **JUNGERMANIA** *nemorosa*: furculo pennato apice globulifero, foliis obovatis margine ciliatis, basi supra appendiculatis.

Jungermania frondibus supra bipinnatis apice floriferis foliolis ciliatis. *Fl. Gallobelg.* 493. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz. just.* 63. *Weis. Cryptog.* 121. *Huds. Angl.* 433. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Isenac.* 132.

Jungermania foliis bipartitis, auriculatis, imbricatis, supremis punctiferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 58.

Jungermania nemorosa foliis acutioribus auritis, tenuissime denticulatis, flore infidente pediculo brevior. *Mich. Gen.* T. 5. f. 8.

Lichenastrum auriculatum, pinnis minoribus crenatis. *Dill. Musc.* 490. T. 71. f. 18.

Incolit Europæ sylvatica.

14. **JUNGERMANIA** *respinata*: furculo pennato

nato erectiusculo, basi capitulifero, foliis imbricato-rotundatis, superne auriculatis.

Jungermania frondibus supra bipinnatis inferne floriferis, foliolis crenulatis rotundatis imbricatis. Fl. Gallobelg. 491. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1599. Crantz. just. 63. Hudf. Angl. 433.

Lichenastrum imbricatum pinnulis rotundis crispum. Dill. Musc. 491. T. 71. f. 19.

Lichenastrum trichomanis facie, capitalis e foliorum basi enascentibus medium. Ray Syn. 112.

Incolis scopulos terramque umbrosam Europae.

15. **JUNGERMANIA trilobata:** furculo pennato simpliciusculo reptante, foliis subquadratis, obtuse crenatis, infra appendiculatis.

Jungermania frondibus subtus bipinnatis foliolis quadratis obsolete trilobis. Fl. Gallobelg. 566. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1599. Crantz. just. 63. Weis. Cryptog. 118. Hudf. Angl. 64. Leyf. Hall. 204.

Jungermania foliis latiusculis, obtusis undulatis & veluti angulosis. Mich. Gen. 7. T. 5. f. 19.

Lichenastrum pinnulis obtuse trifidis nerve geniculato. Dill. Musc. 493. T. 71. f. 22.

Incolit Europæ nemorosa.

Obs. Surculi reptantes, ramosi, superne convexi læte virides. Folia imbricato-pennata rachin omnino obtegentia. Singula lineam longa, femilineamque lata, basi dilatata, apice tridentata, deorsum spectantia. Si lenti subjiciantur inferior pagina, plura perspiciuntur foliola tri-quadridentata, acuta, ita ut rachis geniculata apparet. Rachis hæc filis emittit, quibus serpit cæterisque corporibus adhærescit planta. Neque perichætia, neque capitula reperire nondum licuit.

16. **JUNGERMANIA** *reptans* : furculo pennato ramoso apice radicato, foliis subtus auriculatis subquadridentatis.

Jungermania frondibus subtus bipinnatis apice reptantibus, foliolis quadridentatis. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1599. Crantz. just. 64. Weis. Cryptog. 119. Wilk. Gryph. 119. Hudf. Angl. 434. Leyf. Hall. 204. Mull. Frid. 207. Grimm. Isenac. 137.

Jungermania minima ramosa, polyanthos, foliis imbricatis trifidis. Hall. Stirp. 3. p. 62.

Li-

MUSCI Gemmascentes. 139

Lichenastrum multifidum exiguum ad basin
florens, per siccitatem imbricatum, *Dill.*
Musc. 494. T: 71. f. 24.

Incolit declivos sylvaticos Europæ.

17. JUNGGERMANIA *undulata*: furculo pen-
nato procumbente, apice capitulifero, fol-
liis supra auriculatis remotiusculis, con-
vexo-concavis.

Junggermania frondibus supra bipinnatis api-
ce floriferis, foliolis subrotundis integer-
rimis. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1598. *Crantz.*
inst. 63. *Weis, Cryptog.* 120. *Huds.*
Angl. 433.

Hepatica saxatilis undulata. *Vaill. Paris.*
T. 19. f. 6.

Lichenastrum pinnulis auriculatis majori-
bus & non crenatis, *Dill. Musc.* 490. T:
71. f. 17.

Incolit Europæ abietina.

D * *superne imbricatas.*

18. JUNGGERMANIA *rubiginosa*: furculo plano
imbricato, foliis simplici duplicique or-
dine subrotundis, subtus auriculatis.

Junggermania frondibus planis imbricatis sim-
pli

pli duplicique serie : foliolis subrotundis convexo-concavis auriculatis. *Att. Palat.* Tom. II. 447. T. I. f. 3.

Incolis Alsatizæ & Palatinatus sylvatica montosa.

19. **JUNGERMANIA** *dilatata* : furculo rep- tante imbricato , foliis serie duplici orbiculatis : ramorum apice latiusculo.

Jungermania frondibus repentibus : foliis inferne auriculatis duplicato-imbricatis ramis apice latioribus. Fl. Gallobelg. 494. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1600. Scop. Carn. 123. Weis. Cryptog. 126. Wulff. Bor. 44. Gort. Belg. 320. Hudf. Angl. 435. Wilck. Gryph. 200. Loxf. Hall. 205. Mull. Frid. 207.

Jungermania foliis imbricatis alternis orbiculatis setis brevissimis. Hall. Stirp. 3.p.62.

Lichenastrum imbricatum minus squamis convexo-concavis. Dill. Musc. 497. T. 72. f. 27.

Hepaticoides furculis & foliolis tuyæ instar compressis minor. Vaill. Paris. 99. T. 19. f. 10.

Muscoides minimum foliis alternis superiori- bus circinatis inferioribus cucullatis flore pedi-

pediculo ferme carente. *Mich. Gen. 10.*
T. 6. f. 6.

Incolit arborum truncos Europæ.

20. **JUNGERMANIA** *tamariscifolia* : surculo
lineari reptante , foliis convexiusculis
duplici ordine suborbiculatis : inferioribus
quadruplo minoribus subbifidis.

Jungermania foliis imbricatis serie duplici
superioribus subrotundis convexis obtu-
sis quadruplo majoribus. *Fl. Gallobelg.*
495. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1600. *Crantz.*
inst. 64. *Weis. Cryptog.* 128. *Gort. Belg.* 320.
Wulff. Bor. 200. *Huds. Angl.* 435. *Leys.*
Hall. 205. *Mull. Frid.* 206. *Grimm. Ise-*
nac. 132.

Jungermania foliis imbricatis , superne al-
ternis convexis inferne quadrifariis. *Hall.*
Stirp. 3. p. 61.

Lichenastrum imbricatum , tamarisci nar-
bonensis facie. *Dill. Musc.* 499, T. 72. f. 31.

Hepaticoides , quæ muscus trichomanoides
terrestris minor floridus. *Vaill. Paris.* 100,
T. 23. f. 10.

Muscoides squamosum saxatile nigro-pur-
pureum furculis angustioribus, foliis circi-
natis minoribus. *Mich. Gen. 10.* T. 6. f. 5.

Incolit arboreas & scopulos Europæ. 21.

21. **JUNGERMANIA** *complanata*: furculo rep-
tante, foliis subrotundis ferie duplici
ordinatis, subtus appendiculatis; vagi-
nis ramorum plano-truncatis.

Jungermania furculis repentibus: foliolis in-
ferne auriculatis, duplicato-imbricatis
ramis æqualibus, *Aff. Palat. T. 11. 447.*
Fl. Gallobelg. 494. Syst. Nat. 706. Sp. Pl.
1599. Cramtz. just. 64. Weis. Cryptog. 124.
Gort. Belg. 320. Scop. Carn. 124. Hædfl.
Angl. 434. Wilck. Gryph. 198. Leyf. Hall.
204. Mull. Frid. 206. Grimm. Isenac. 132.

**Jungermania foliis rotundis alterne imbri-
catis caule plano, multifloro, setis bre-
vissimis.** *Hall. Stirp. 3. p. 58.*

**Jungermania foliis circinatis imbricatim di-
spolitis ex viridi flavescens.** *Mich. Gen.*
7. T. 5. f. 21.

**Lichenastrum imbricatum majus squamis
compressis & planis.** *Dill. Musc. 496. T.*
72. f. 26.

Incolit arborum cortices Europæ.

22. **JUNGERMANIA** *platiphylla*: furculo de-
cumbente imbricato appendicibus subtus
ordine duplici cordatis acutis.

**Jungermania furculis procumbentibus sub-
tus**

tus imbricatis, foliolis cordatis acutis.
Aff. Palat. Tom. 11. 447. Fl. Gallobélg. 495. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1600. Crantz. jnst. 64. Weis. Cryptog. 125. Hudsf. Angl. 435. Wilck. Gryph. 120. Mull. Frid. 207.

Jungermania foliis imbricatis lanceolatis superne planis alternis, inferne concavis quinquefariis. *Hall. Stirp. 3. p. 61.*

Lichenestrum arboris vitæ facie, foliis minus rotundis. *Dill. Musc. 501. T. 72. f. 32. 33.*

Hepaticoides foliis subrotundis squamatum incumbentibus major. *Vaill. Paris. 100. T. 19. f. 9.*

Muscoides squamosum majus atrovirens foliis subrotundis. *Mich. Gen. 9. T. 6. f. 3. 4.*

Incolit Europæ sylvatica.

23. **JUNGERMANIA ciliaris**: furculo repente foliis serie duplici ordinatis subtus appendiculatis, ciliatis: vagina axillari, cylindracea, villosa.

Jungermania furculis repentibus, foliolis duplicato-imbricatis: inferne auriculatis ciliatis. *Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1601. Crantz. jnst. 65. Weis. Cryptog. 129. Hudsf. Angl. 434. Leyf. Hall. 205. Grimm Isen. 132.*

Jun-

Jungermania caule pinnato, foliis crispis capillariter multifidis. Hall. Stirp. 3. p. 63.

Lichenastrum filicinum pulchrum villosum. Dill. Musc. 503. T. 73. f. 35.

Muscus palustris absinthii folio 140. T. 26. f. 11.

Incolit Europæ umbrosa nemorosa.

*E * undique imbricatae.*

24. **JUNGERMANIA** *trichophylla*: furculo tereti, ascendente apice globulifero, foliis subulato-capillaceis sparsis.

Jungermania furculis teretibus, foliolis æqualibus capillaceis. Act. Palat. Tom. 11. p. 447. Syst. Nat. 706. Sp. Pl. 1601. Crantz. inst. 65. Weis. Cryptog. 130. Hudsf. Angl. 436. Mull. Frid. 208.

Jungermania minima foliis capillariter multifidis. Hall. Stirp. 3. p. 63.

Lichenastrum trichodes minimum ad apicem florens. Dill Musc. 505. T. 73. f. 37.

Incolit Europæ frigidæ rupes.

25. **JUNGERMANIA** *rupestris*: furculo tereti, foliis subulatis secundis patulis.

Jungermania furculis teretibus, foliolis subulatis

bulatis secundis. *Aff. Palat.*, Tom. 11. 447. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1601. *Crantz. jnst.* 65. *Huds. Angl.* 436.

Lichenastrum alpinum nigricans, foliis capillaceis reflexis. *Dill. Musc.* 507. T. 73. f. 40.

Incolit Angliæ & Palatinatus saxa umbrosa.

26. *JUNGERMANIA julacea*: furculo tereti, fragili apice globulifero: foliis rachi arcte adpressis.

Jungermania furculis teretibus, foliolis undique imbricatis floribus pedunculatis. *Syst. Nat.* 706. *Sp. Pl.* 1601. *Crantz. jnst.* 65. *Huds. Angl.* 436.

Lichenastrum alpinum brii julacei argentei facie. *Dill. Musc.* 506. T. 73. f. 38.

Incolit Angliæ alpes.

Lycopodium.

1. *LYCOPodium complanatum*: furculo erecto, continuato, compresso: terminalibus capituliferis dichotomo-spiciformibus.

Lycopodium foliis bifariis connatis superficialibus solitariis, spicis geminis pedunculatis. *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1567. *Crantz. jnst.* 38. *Scop. Carn.* 164. *Oeder. Danic.*

K

fasc.

fasc. 2. T. 78. Wulff. Bor. 57. Leyf. Hall.
194.

Lycopodium spicis petiolatis, quaternis, caulibus complanatis foliis adspressis. Hall. Stirp. 3. p. 23.

Lycopodium digitatum foliis arboris vitæ, spicis bigemellis teretibus. Dill. Musc. 448. T. 59. f. 3.

Incolit ericeta sylvarum montosa Europæ.

2. **LYCOPODIUM** *annotinum*: surculo reptante adscendente repetito: terminali tereti, solitario, capitulifero sessili, foliis ferrulatis patulo-deflexis.

Lycopodium foliis sparsis quinquefariis, subferratis, surculis' annotino-articulatis, spicis terminalibus glabris erectis. Syst. Nat. 697. Sp. Pl. 1566. Crantz. inst. 38. Weis. Cryptog. 272. Scop. Carn. 164. Hudf. Angl. 394. Weig. Rug. 192. Oeder. Danic. fasc. 3. T. 127. Grimm. Isenac. 121.

Lycopodium ramis prolixis, spicis sessilibus, foliis linearibus subferratis. Hall. Stirp. 3. p. 21.

Lycopodium elatius juniperinum clavis singularibus sine pediculis. Dill. Musc. 455. T.

T. 63. f. 9. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5.
f. 3. *Plukenet. Phytogr.* T. 205. f. 5.

Incolit Europæ sylvoſa.

3. LYCOPODIUM *helveticum*:furculo reptante
ramoſo : terminali erecto, dichotomo, capi-
tulifero.

Lycopodium foliis bifariis patulis: superficialibus distichis, spicis geminis pedunculatis. Syst. Nat. 698. *Sp. Pl.* 1568. *Crantz. jnst.* 39. *Scop. Carn.* 164. *Wulff. Bor.* 57.

Lycopodium denticulatum pulchrum repens, spicis pediculo insidentibus. Dill. Musc. 465. T. 64. f. 2. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 34.

Incolit Germaniæ & Italiæ alpes.

4. LYCOPODIUM *alpinum*:furculo adulto rep-
tante, cæteris imbricato - fasciculatis :
terminalibus capituliferis, erectis, dichotomis.

Lycopodium foliis quadrifariam imbricatis acutis, furculis erectis dichotomis, spicis teretibus sessilibus. Syst. Nat. 698. *Sp. Pl.* 1567. *Crantz. jnst.* 38. *Weif. Cryptog.* 275. *Gort. Belg.* 299. *Huds. Angl.* 394. *Oeder. Danic. fasc.* 2. T. 79.

K 2

Ly-

Lycopodium spicis sessilibus, foliis lanceolatis adpressis utrinque ternatis. *Hall. Stirp.* 3, p. 21.

Lycopodium sabinae facie. *Dill. Musc.* 445. T. 58. f. 2.

Incolit Helvetiae & Norwegiae alpina.

5. LYCOPODIUM *selago*: furculo erecto dichotomo capitulifero: primordialibus decidibus sparsis.

Lycopodium foliis octofariis sparsis, furculo dichotomo erecto fastigiato, floribus sparsis. *Syst. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1565. *Crantz. just.* 37. *Weis. Cryptog.* 273. *Gort. Belg.* 299. *Hudf. Angl.* 395. *Wulff. Bor.* 56. *Weig. Rug.* 192. *Scop. Carn.* 165. *Oeder. Dan. fasc.* 2. T. 104.

Lycopodium spica sessili, foliis linearibus lanceolatis confertis. *Hall. Stirp.* 3. p. 19.

Selago vulgaris, abietis rubrae facie. *Dill. Musc.* 435. T. 56. f. 1. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 9.

Incolit Europae sylvarum montosa.

6. LYCOPODIUM *selaginoides*: furculo decumbente sparso: terminali erecto, alis capitulifero, foliis lanceolatis ciliatis recurviusculis.

Ly-

Lycopodium foliis sparsis ciliatis lanceolatis, spicis terminalibus foliolis solitariis. *Syst. Nat.* 697. *Sp. Pl.* 1565. *Crantz. juss.* 37. *Huds. Angl.* 395. *Oeder Danic. fasc.* 2. T. 70.

Lycopodium spicis sessilibus, foliis ovato-lanceolatis confertis serratis. *Hall. Stirp.* 3. p. 20.

Selaginoides foliis spinosis. *Dill. Musc.* 460. T. 68. f. 1.

Incolit Cambriæ & Helvetiæ *saxosa* *uda.*

Obs. Quas capsulas feminiferas describit *Dillenius* (a) pro talibus habentur *Linnaeo* (b). Nos contra globulos in valviformi cavitate contentos clare videmus, e quibus pendere non videtur plantæ multiplicatio, quod species reliquæ iisdem destituuntur globulis. Hi globuli, adeo vera mentiuntur femina, ut facillime in errorem inducant. Decidi experimentis poterit, num *feminis analogon* vel corpuscula vana sint? ad ultimam opinionem propendimus.

7. LYCOPODIUM *inundatum*: furculo reptante sparsio: terminali erecto, solitario, spiciformi. K 3 Ly-

(a) *Hist. Musc.* 460.

(b) *Fl. Suec.* ed. 2. p. 376.

Lycopodium foliis sparsis integerrimis, spicis terminalibus foliosis. Fl. Gallobelg. 438. Syst. Nat. 697. Sp. Pl. 1565. Crantz. jnst. 37. Gort. Belg. 298. Hudsf. Angl. Oeder. Dan. fasc. 6. T. 336.

Lycopodium spicis sessilibus; foliis linearibus incurvis confertissimis. Hall. Stirp. 3. p. 22,

Lycopodium palustre repens clava singulari. Dill. Musc. 452. T. 62. f. 7. Vaill. Paris. T. 16, f. 11.

Incolit Europæ inundata.

8. *LYCOPODIUM officinale*: furculo vago repante, ramoso: terminali erecto, imbricato dichotomo, capitulifero.

Lycopodium foliis sparsis filamentosis spicis teretibus pedunculatis geminis. Fl. Gallobelg. 438. Syst. Nat. 697. Sp. Pl. 1564. Crantz. jnst. 37. Weis. Cryptog. 269. Scop. Carn. 168. Gort. Belg. 298. Wulff. Bor. 57. Wilck. Gryph. 130. Hudsf. Angl. 393. Kram. Elench. 292. Weig. Rug. 191. Oeder. Dan. fasc. 3. T. 126. Leyf. Hall. 193. Mull. Frid. 195.

Lycopodium ramis prolixis, spicis petiolatis, gemellis, foliis linearibus, pils aristatis. Hall. Stirp. 3. p. 22. Ly-

Lycopodium vulgare pilosum anfragosum
& *repens*. *Dill. Musc.* 441. T. 58. f. 1.

Incolit Europæ ericeta umbrosa.

Obs. Surculi capituliferi spiciformes pollicis
ultraque altitudinem æquantes. Folia lanceo-
lato-ovata pilifera, quorum interiori basi, capi-
tula reniformia, sessilia, pulverifera. Surcu-
lorum stipites, trium pollicum sæpius longitu-
dine: foliolis setaceo-subulatis.

Hypnum.

A * *Pennata.*

1. HYPNUM *taxifolium*: surculo simplicissimo
basi stipitifero, capitulis incurvis, apice
subulatis, foliis imbricatis acutis.

Hypnum surculis plano-pennatis, basi seti-
feris tuberculis setarum subnudis. *Ast. Pa-
lat.* Tom. 11. 452.

Hypnum fronde simplicissima pinnata, lan-
ceolata basi pedunculifera. *Fl. Gallobelg.*
465. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1587. *Crantz.*
Inst. 52. *Weis. Cryptog.* 216. *Gort. Belg.*
312. *Wulff. Bor.* 51. *Huds. Angl.* 418. *Weig.*
Rug. 197. *Leys. Hall.* 199. *Mull. Frid.*
203. *Oed. Dan. fasc. T.* 473. *Grimm. Ise-
nat.* 127.

Hypnum fronde pinnata simplici, pedunculis subradicalibus. *Scop. Carn.* 149.

Hypnum foliis planis pinnatis parium duodecim, setis radicalibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 36.

Hypnum taxiforme minus, basi capsulifera. *Hist. Musc.* 263. T. 34. f. 2. *Vaill. Par. T.* 24. f. 11.

Incolit Europæ nemorosa.

2. HYPNUM *bryoides*: furculo simplicissimo decumbente, apice stipitifero, capitulis erectis, ovoideis, foliis imbricatis.

Hypnum furculo simplicissimo plano-pennato, tuberculis setarum nudis. *Aff. Palat.* Tom. 11, 452. *Fl. Gallobelg.* 464.

Hypnum fronde simplicissima pinnata, lanceolata, apice pedunculifera. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. inst.* 52. *Weis. Cryptog.* 217. *Huds. Angl.* 418. *Leys. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 202. *Oeder. Dan. fasc.* 473. *Grimm. Isenac.* 125.

Hypnum fronde pinnata simplici, pedunculo terminali *Scop. Carn.* 148.

Hypnum foliis planis pinnatis, parium septem, setis ex summitate. *Hall. Stirp.* 3. p. 36.

Hyp-

Hypnum taxiforme exiguum, versus summitatem capsuliferum. *Hist. Musc.* 262. T. 34. f. 1. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 13. *Morris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 11. *Buxb. Cent.* 11. T. 2. f. 8.

Isidem locis ac praecedens.

3. HYPNUM *adjanthoides*: furculo ramoso, erecto, medio stipitifero, capitulis obliquis subulatis, foliis imbricatis acutis.

Hypnum fronde pinnata ramosa, medio pedunculifera. *Fl. Gallobelg.* 465. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. inst.* 53. *Scop. Carn.* 150. *Wulff. Bor.* 51. *Huds. Angl.* 419. *Grimm. Isenac.* 125.

Hypnum foliis planis pinnatis, parium quadraginta. *Hall. Stirp.* 3. p. 36.

Hypnum taxiforme palustre ramosum majus erectum. *Hist. Musc.* 264. T. 34. f. 3. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 5. *Buxbaum. Cent.* 11. T. 1. f. 4.

Incolit Paludosa aprica Europæ.

4. HYPNUM *crispum*: furculo ramoso vago, erectiusculo, stipitifero, capitulis obliquis acuminatis, foliis undatis, obtusis, distichis.

Hypnum furculo ramoso subpinnato, foliis undulatis planis. *Enum. Palat.* (c) 452.

Hypnum furculis ramosis, frondibus subpinnatis foliolis undulatis planis. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1589. *Crantz. inst.* 53. *Weis. Cryptogam.* 221. *Gort. Belg.* 312. *Huds. Angl.* 420. *Leys. Hall.* 200. *Grimm. Isenac.* 128.

Hypnum fronde subpinnata, ramosa, foliis undatis crispis, capsulis ovatis. *Scop. Carn.* 150.

Hypnum caule ramoso plano, foliis distichis ovatis, nitidis, transversim undatis, operculis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35. T. 45. f. 5.

Hypnum pennatum undulatum crispum, setis capsulisque brevibus. *Hist. Musc.* 273. T. 36. f. 12. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 10.

Incolit Europæ scopulos & arborum truncos.

5. HYPNUM *denticulatum*: furculo simplicifurculo decumbente basi setifero, capitulis, obliquis; foliis ordine duplici acutis, recurvatis.

Hyp-

(a) Enumeratio stirpium Palatinarum in *Act. Palat.* Tom. II. inserta.

Hypnum furtulo plano, pinnis duplicatis
basi stipitifero. *Enum. Palat.* 452.

Hypnum fronde pinnata, pinnis duplicatis
basi pedunculifera. *Fl. Gallobelg.* 466. *Syst.*
Nat. 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. jnst.* 52.
Huds. Angl. 418. *Gort. Belg.* 312. *Leys.*
Hall. 199. *Mull. Frid.* 203.

Hypnum foliis laxis pinnatis, ovato-lanceola-
tis aristatis retroverfis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35.

Hypnum denticulatum pinnatum, pinnulis
duplicibus recurvis. *Hist. Musc.* 266. T.
34. f. 5. *Vaill. Paris.* T. 29. f. 8. *Marif.*
Hist. 3. p. S. 15. T. 6. f. 36.

*Incolit terram umbrosam nec non arbores cae-
sas Europæ.*

Obs. Capitula adolescentia maturaque eri-
guntur: finito incremento incurvantur.

6. HYPNUM *complanatum*: furculo reptante
ramoso, ramis basi setiferis, capitulo
ovali, erecto, foliis complicatis obtusis.

Hypnum furculis plano-pinnatis, ramosis,
foliis complicatis obtusiusculis. *Enumerat.*
Palat. 452.

Hypnum fronde pinnata, ramosa, foliolis
imbricatis acutis complicatis compressis.
Fl.

Fl. Gallobelg. 464. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1588. *Crantz. jnst.* 53. *Weisf. Cryptog.* 218. *Wilck. Gryph.* 132. *Weig. Rug.* 197. *Leysf. Hall.* 200. *Grimm. Isenac.* 125.

Hypnum caule disticho, foliis ovatis planis, capsulis ovatis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35.

Hypnum pennatum compressum splendensque capsulis ovatis. *Hist. Musc.* 268. T. 34. f. 7. 8. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 4. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 5.

Incolit arborum stipites Europæ.

Obs. Ramorum folia circa medium ad apicem usque sensim decrescunt. Stipites setacei ad basin exteriorem sæpius nascuntur.

7. HYPNUM *undulatum* : furculo vago basi medioque setifero, capitulis oblongis, obliquis, foliis distichis, complicatis, lanceolatis undatis.

Hypnum furculis ramosis, frondibus subpinnatis : foliolis undulatis complicatis. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1589. *Crantz. jnst.* 53. *Weisf. Cryptog.* 220. *Hudsf. Angl.* 420. *Leysf. Hall.* 200.

Hypnum fronde subpinnata, foliis undatis
cri-

crispis, pedunculis subradicalibus longifimis capsulis oblongis. *Scop. Carn.* 151.

Hypnum caule plano, foliis distichis obiter rugosis, nitidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 35.

Hypnum undatum, lycopodii instar sparsum. *Hist. Musc.* 271. T. 36. f. 11. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 33.

Incolit Helvetiæ & Angliæ *loca uda.*

B * *Pinnata.*

8. HYYPNUM *parietinum*: furculo pinnato, ramis arcuato-subulatis teretibus, capitulis aggregatis obliquis, operculo subulato.

Hypnum furculis plano-pinnatis, continuatis pedunculis aggregatis. *Fl. Gallobelg.* 469. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. inst.* 54. *Weis. Cryptog.* 232. *Kram. Elench.* 296. *Gort. Belg.* 314. *Wulff. Bor.* 50. *Wilck. Gryph.* 133. *Huds. Angl.* 422. *Scop. Carn.* 156. *Weig. Rug.* 198. *Leys. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum caule subrecto, flexuoso, ramis teretibus pinnatis pinnulis pinnatis, operculis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum filicinum, tamarisci foliis majoribus splendentibus. *Hist. Musc.* 274. T. 35. f. 13. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 1. & T. 29. f. 1.

Incolit Europæ *nemorosa.*

9.

9. HYPNUM *tamariscifolium*: furculo repente, ramis planiusculis proliferis, capitulis confertis incurvis.

Hypnum furculis proliferis plano-pinnatis, stipitibus setaceis confertis. *Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallobelg.* 470.

Hypnum furculis proliferis plano-pinnatis pedunculis aggregatis. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. jnst.* 54. *Weis. Cryptog.* 230. *Kram. Elench.* 295. *Gort. Belg.* 314. *Wulff. Bor.* 50. *Wilck. Gryph.* 133. *Huds. Angl.* 422. *Weig. Rug.* 198. *Leyf. Hall.* 200. *Mull. Frid.* 203. *Grimm. Isenac.* 128.

Hypnum furculis rugosis nudis, frondibus bipinnatis, ramulis decurrentibus. *Scop. Carn.* 155.

Hypnum ramis teretibus pinnatis, pinnulis pinnatis foliis adpressis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum filicinum tamarisci foliis minoribus non splendentibus. *Hist. Must.* 276. T. 35. f. 14. *Vaill. Paris.* T. 25. f. 1.

β. Hypnum (delicatulum) furculis subproliferis plano-pinnatis, cuspidatis, pedunculis aggregatis. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. jnst.* 54.

Hypnum filicinum, tamarisci foliis, minimis non splendentibus, setis capsulis brevibus.

vibus. *Hist. Musc.* 546. T. 83. f. 6. *Vaill. Paris.* T. 25. f. a. bene.

Incolit Europæ sylvosa.

Obs. Dum adolescit capitulis caret: furculis simplicibus, colore plantæ læte virente: adultior evadens, capitula educit, furculis proliferis obscure flavicantibus. In hoc hypno quam in *parietino* majora sunt capitula: porro utriusque speciei furculi adeo sæpe inter intricantur, ut humi serpere nequeant.

10. HYPNUM *compressum*: furculo erecto, ramoso, ramis basi setiferis, planis recurviusculis, stipite triplo brevioribus.

Hypnum furculis plano-pinnatis, ramis simplicissimis pinnatisque, stipitibus longis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 477.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceolatis setis prælongis, capsula crassa, operculo conico. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum cupressiforme tenuius & compressius. *Hist. Musc.* 312. T. 40. f. 47. optime. *Vaill. Paris.* T. 29. f. 10.

Incolit Europæ sylvosa subuda.

Obs. Rachis furculi ramorumque plana rubicunda. Quum prolifera redditur planta; præceden-

cedentem primo intuitu mentitur. Ab ipsa discrepat: foliis nitidis rachi plana eleganter colorata, stipitibus setaceis longioribus, capitulisque brevioribus. Hanc pro varietate hypni *tuspidati* habet *Cl. Weisus* (d), nos contra pro distinctissima specie. Figura 10. litt. aa plantam ramosiore: litt. bb simpliciorem repræsentat (e), ut in Gallia, Alsatia, ac Palatinatu constanter observavimus.

11. HYPNUM *purum*: surculo adscendente ramo setifero: ramis incurvo-subulatis teretibus, foliis conniventibus, obtusis, mucronatis.

Hypnum surculis pinnato-sparfis, subulatis, foliis ovatis obtusis conniventibus. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 476. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1594. *Crantz. inst.* 57. *Weis. Cryptogam.* 249. *Gort. Belg.* 317. *Scop. Carn.* 156. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig. Rug.* 198. *Wulff. Boruss.* 49. *Huds. Angl.* 427. *Leyf. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 205. *Grimm. Isenac.* 129.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceo-

(d) *Plant. cryptogam. Florae Gotting.* 253. v. β.

(e) Vide tabulam nostram.

MUSCI Gemmascentes. 161.

ceolatis, fetis praelongis, capsulis inclinatis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum cupressiforme vulgare foliis obtusis.
Hist. Musc. 309. T. 40. f. 45. *Vaill. Paris.*
T. 28. f. 3.

Incolit Paludosa umbrosa Europæ.

Obs. Præcedenti affine, ab eo tamen discrepat: colore pallidiore, furculis & ramis teretibus, foliis arte conniventibus; mucrone brevissimo terminali, rachi neque plana neque colorata.

12. HYPNUM *dubium*: furculo adscendente simpliciusculo, ramis approximatis, foliis erecto-patulis, primordialibus acutis.

Hypnum furculis subdecumbentibus, ramis approximatis, foliis acuminatis patulis, capsulis subnutantibus. *Enum. Palat.* 453.
Fl. Gallobelg. 484.

Hypnum repens filicinum trichodes palustre.
Hist. Musc. 286. T. 35. f. 21. optime.

Incolit Pasena aprica Europæ.

13. HYPNUM *trichodes*: furculo erecto, ramis approximatis feta terminatis, foliis lanceolatis, striatis, capitulis erectis.

L

Hyp-

Hypnum ramis erectiusculis, approximatis apice setiferis. Fl. Gallobelg. 483.

Hypnum ramis compressis, foliis pilo aristatis, nitentibus, capsulis erectis, operculis conicis. Hall. Stirp. 3. p. 38.

Hypnum palustre trichodes ramulis crebris luteo & ruffo-virentibus glabris. Hist. Musc. 303. T. 39. f. 37. 36.

Incolit Europæ sylwosa uda.

Obs. Setæ ramorum terminales triplo ramo longiores. Capitula ovata : operculo obtusiusculo.

14. *HYPNUM saladinianum* : furculo adulto repente, ramis erectis, setis axillaribus capitulo brevioribus, capitulis erectis.

Hypnum furculis repentibus, ramis erectiusculis, pedunculis axillaribus anthera brevioribus. Fl. Gallobelg. 483.

Hypnum myosuroides setis brevissimis. Hist. Musc. 551. T. 85. f. 18.

Incolit Flandriæ arborum stipites.

Obs. Folia in recenti planta hiant : in sicca rachi apprimuntur. Adulti furculi serpunt novisque proditis radicis vices gerunt.

15. HYPNUM *abietinum* : primordialibus obtusis, ramis teretibus subulatis, foliis ovatis, acutis, rachi siccata appressis.

Hypnum furculis pinnatis teretiusculis inæqualibus remotis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 468. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1591. *Crantz. jnst.* 55. *Weis. Cryptog.* 236. *Gort. Belg.* 315. *Wulff. Bor.* 50. *Huds. Angl.* 424. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum furculis ramisque pinnatis, ramulis distantibus subulatis, rectis. *Scop. Carn.* 154.

Hypnum ramis duris teretibus, foliis adspressis, ovato lanceolatis, pilo aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum lutescens, alis subulatis, tenacibus. *Hist. Musc.* 380. T. 35. f. 17. An? *Vaill. Paris.* T. 29. f. 12.

Incolit Europæ Declivos aridos.

Obs. Hujus capitula frustra quærentur. Per primordia prolem continuant, ut reliquæ hujus ordinis plantæ.

16. HYPNUM *cuspidatum*:furculo erectiusculo, ramis summis pungenti-cuspidatis, setis axillaribus longissimis.

Hypnum furculis vagis apice foliis convolutis

lutis acuminatis. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. inst.* 57. *Weis. Cryptogam.* 251. *Fl. Gryph.* 119. *Weig. Rug.* 199. *Leys. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 205.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, ramis teretibus, supremis conicis, acuminatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum palustre extremitatibus cuspidatis & pungentibus, *Hist. Musc.* 300. T. 39. f. 34. *Incolit Europæ spongiosa loca.*

Obs. Quum adolescit, capitulis caret; colore dilute virente: adulta ruffo-lutescens, capitulifera. Surculi nequaquam proliferi. Senescente planta, rachis inferne atrorubicunda, quibus notis ab hypno compresso maxime differt.

C * *uncinata foliis secundis.*

17. HYPNUM *filicinum*: furculo juniore erecto. simpliciter pinnato: adulto subrepente capitulifero, capitulis oblongis obliquis.

Hypnum furculis pinnatis, ramulis remotiusculis, foliis imbricatis secundis, acutis, recurvis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 470. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. inst.* 54. *Gort. Belg.* 313. *Kram. Elench.* 295. *Wulff. Bor.* 51. *Huds. Angl.* 422. *Weig. Rug.* 197.

Hyp-

Hypnum furculis ramisque pinnatis, foliis apicibus recurvis. Scop. Carn. 153.

Hypnum caulibus pinnatis, pinnis distantibus alterne longioribus ex apice confertis, foliis cincinnatis. Hall. Stirp. 3. p. 34.

Hypnum repens filicinum crispum. Hist. Musc. 282. T. 36. f. 19. Vaill. Paris. T. 29. f. 9.

Incolit Europæ muscosas paludes.

Obs. Stipites setacei, qui ramo triplo longiores inalis interioribus nascuntur. Capitula oblonga: operculis obtusis.

18. *HYPNUM crista castrensis: furculo pinnato, ramis supremis contiguis apice deflexis, capsulis subrotundis obliquis.*

Hypnum furculis pinnatis, ramulis approximatis apice recurvis. Fl. Gallobelg. 468. Syst. Nat. 703. Sp. Pl. 1591. Crantz. inst. 55. Weis. Cryptog. 233. Gort. Belg. 315. Wulff. Bor. 50. Leyf. Hall. 201. Grimm. Jfenac. 129. Hudf. Angl. 423. Mull. Frid. 204.

Hypnum furculis ramisque pinnatis: ramulis approximatis, apicibus folisque recurvis. Scop. Carn. 154.

Hypnum foliis pinnatis, pinnis simplicibus
æqualibus, foliis concinnatis. *Hall. Stirp.*

3. p. 34.

Hypnum filicinum, cristam castrensem re-
præsentans. *Hist. Musc.* 284. T. 36. f. 20.
Vaill. Paris. T. 27. f. 14. *Loef. Pruss. jcon.*
42.

Incolit arborum stipites Europæ.

Obs. Ramorum longitudo a plantæ medio
ad apicem usque sensim decrescit.

19. HYPNUM *cupressiforme*: furculo pinnato,
ramis apice deflexis, remotis, capitulis
ovatis, erectis.

Hypnum furculis subpinnatis. foliis recur-
vis, secundis, apice subulatis. *Enumerat.*
Palat. 452. *Fl. Gallbelg.* 471. *Syst. Nat.*
704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. jnst.* 55. *Weis.*
Cryptogam. 238. *Gort. Belg.* 316. *Wulff.*
Bor. 50. *Huds. Angl.* 424. *Wilck. Gryph.*
133. *Weig. Rug.* 198. *Leyf. Hall.* 201.
Mull. Frid. 204. *Grimm. Jenac.* 128.

Hypnum furculis ramisque pinnatis, foliis
secundis: apicibus recurvis. *Scop. Carn.* 154.

Hypnum caule compresso foliis imbricatis,
falcatis, pilo aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum crispum cupressiforme foliis adun-
cis.

cis. *Hist. Musc.* 287. T. 37. f. 23. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 13. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 8.

Incolit eadem loca praecedentis.

Obj. Stipites fetacei ramo duplo saepe longiores. Capitula matura obliqua.

30. HYPNUM *aduncum* : furculo erecto simpliciusculo, ramis recurvis, capitulo obliquo apice obtuso.

Hypnum furculis subramosis erectiusculis, foliis secundis, recurvatis, subulatis. *Fl. Gallobelg.* 472. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. jnst.* 55. *Weis. Cryptog.* 240. *Huds. Angl.* 424. *Leyf. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204. *Grimm. Isenac.* 129.

Hypnum caule erecto, foliis falcatis, pilo aristatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum palustre erectum, summitatibus aduncis. *Hist. Musc.* 292. T. 37. f. 26.

Incolit Europæ ericeta uda.

Obj. Ramorum apex incurvatur recurvaturque. Surculus erectus nec pinnatus. Folia valde recurvata, quibus notis ab hypno *fili-cino* facile distinguitur.

21. HYPNUM *heterophyllum*: furculo reptante simplici, ramis erectis setas subæquantibus: operculo mucronato.

Hypnum furculis repentibus, ramis erectis, confertis, foliis secundis, antheris erectiusculis. *Syst. Nat.* 704. *Crantz. inst.* 56. *Mull. Frid.* 205.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, falcatis, capsulis ovatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 28.

Hypnum heterophyllum aquaticum polycephalon repens. *Hist. Musc.* 293. T. 37. f. 27.

Incolit anglizæ & Helvetizæ loca uda.

Obs. Dum ramosiusculi rami sunt, recurvantur. Setæ ad basin ramorum. Opercula capitulorum obtusa mucrone terminali brevissimo.

22. HYPNUM *lycopodioides*: furculo adscendente subpinnato; ramis recurvis; foliis dilatatis, secundis rugosis.

Hypnum furculis erectis ramosis, foliis dilatato-rugosis, secundis apice recurvis. *Enumer. Palat.* 453. Tab. 1. f. 2. *Fl. Gallo-belg.* 479.

Hypnum (rugosum) furculis vagis erectiusculis, foliis secundis recurvatis basi rugosis. *Lin. Mantiss.* 131. *Syst. Nat.* 703.

Hyp-

Hypnum caulibus teretibus, foliis concinnatis. heteromallis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum lutescens crispum lycopodii facie. *Dill. Musc.* 289. T. 37. f. 24.

Incolit Galliæ & Palatinatus sylvosa.

β. Hypnum ramis vagis procumbentibus recurvis, foliis secundis acuminatis. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. jnst.* 55. *Huds. Angl.* 424.

Hypnum scorpioides palustre magnum lycopodii instar sparsum. *Hist. Musc.* 290. T. 27. f. 25.

Obs. Individuum β speciei ita affine, ut pro varietate habeamus. Surculi longiores, crassiores, & coloratiusculi, accidentales sane sunt characteres pro diversitate foli; in quo habitat planta.

23. HYPNUM *viticulosum*: surculo germinante crassiore: adulto graciliore, reptante capitulifero, primordialibus pilosis.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis teretibus, foliis patulis acuminatis. *Fl. Gallobelg.* 473. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. jnst.* 55. *Weis. Cryptog.* 241. *Gort. Belg.* 316. *Huds. Angl.* 425.

Hypnum foliis lanceolatis, crispis, capsulis erectis operculo conico. Hall. Stirp. 3. p. 28.

Hypnum subhirsutum, viticulis gracilibus erectis, capsulis teretibus. Hist. Musc. 307. Tab. 39. f. 43. Vaill. Bot. T. 23. f. 1. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 5. f. 7. Pluk. Almag. T. 47. f. 4. Loef. jcon. 49.

Incolit Europæ stipites arborum.

Obs. Surculi setiferi erecti. Folia siccitate subsecunda.

24. *HYPNUM loreum: surculo repente, ramis erectis, foliis subsecundis, capitulo obliquo, subrotundo.*

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis erectis, foliis secundis, antheris subrotundis. Syst. Nat. 704. Sp. Pl. 1593. Crantz. jnst. 56. Weis. Cryptog. 244. Gort. Belg. 317. Wulff. Boruff. 49. Scop. Carn. 157.

Hypnum loreum montanum, capsulis subrotundis. Hist. Musc. 305. T. 39. f. 40. Vaill. Paris. T. 25. f. 2. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 5. f. 24.

Incolit Europæ sylvas montosas.

Obs. Rami simplices quandoque ramosi. Setæ e furculis s. e basi ramorum egrediuntur.

25. HYPNUM *squarrosum*: furculo reptante fetifero, ramis vagis, foliis recurvis, subulatis, striatis, capitulo ovali obliquo.

Hypnum ramis vagis, foliis lanceolatis complicato-carinatis quinquefariam recurvatis. *Syst. Nat.* 704.

Hypnum ramis vagis, foliis ovatis, apice subulatis, undique reflexis. *Fl. Gallobelg.* 478. *Sp. Pl.* 1593. *Crantz. inst.* 55. *Weis. Cryptog.* 242. *Gort. Belg.* 316. *Wulff. Bor.* 49. *Wilck. Gryph.* 133. *Huds. Angl.* 425. *Mull. Frid.* 205. *Grimm. Isenac.* 129.

Hypnum furculis repentibus, ramis erectis vagis, foliis, subulatis, reflexis subulatis. *Scop. Carn.* 158.

Hypnum foliis patulis, subulatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum repens triangularibus reflexis foliis majus. *Hist. Musc.* 303. T. 39. f. 38. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 2. *Buxbaum. Cent.* IV. T. 65. f. 1.

β. Hypnum foliis cincinnatis patulis reflexis. *Hall. Stirp.* 3. p. 27.

Hypnum serpens triangularibus reflexis foliis, minus. *Hist. Musc.* 3. p. 304. T. 39. f. 39. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 5. *Buxbaum. Cent.* IV. T. 63. f. 3.

Incolit Europæ sylvoſa uliginoſa.

D

D * *Reptantia ramis aggregatis.*

26. HYPNUM *velutinum*: reptans, ramis erectis teretibus seta duplo brevioribus, capsulis ovatis, subcernuis.

Hypnum furculo repente, ramis confertis erectis, foliis subulatis, capsulis nutantibus. *Enumerat. Palat.* 443. *Fl. Gallo-belg.* 478. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. just.* 58. *Weis. Cryptog.* 256. *Kram. Elench.* 296. *Huds. Angl.* 428. *Gort. Belg.* 318. *Wulff. Bor.* 48. *Leyf. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 206.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capsulis ovatis, inclinatis, mucronatis. *Hall, Stirp.* 31.

Hypnum *velutinum* capsulis ovatis cernuis. *Dill. Musc.* 326. T. 42. f. 61. *Vaill Paris.* T. 26. f. 9.

Incolit arborum stipites Europæ.

β Hypnum (murale) furculis repentibus, ramis erectis, teretibus setæ subæqualibus, foliis ovatis, obtusis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallo-belg.* 479.

Hypnum *myosuroides*, brevius & crassius, capsulis cernuis. *Hist. Musc.* 318. T. 41. f. 52.

Incolit Murorum parietes Europæ.

27. HYPNUM *sericeum* : repens, ramis annottinis ramosis erectis, capitulo erecto, acuminato, primordialis acuminatis.

Hypnum furculo repente, ramis confertis erectis, foliis subulatis, capsulis erectis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 478. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. jnst.* 57. *Weis. Cryptog.* 254. *Kram. Elench.* 296. *Huds. Angl.* 428. *Gort. Belg.* 318. *Wilck. Gryph.* 199. *Weig. Rug.* 199. *Leys. Hall.* 202. *Mull. Frid.* 205.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo præpilatis, capsulis cylindricis, erectis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum vulgare sericeum recurvum capsulis erectis cuspidatis. *Hist. Musc.* 323. T. 42. f. 59. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 3.

Incolit arborum truncos Europæ.

β Hypnum (plumosum) furculo ramisque repentibus: ramis approximatis, capitulo erecto.

Hypnum furculis pinnatis reptantibus, ramis confertis, foliis subulatis, capsulis erectis. *Enumerat. Palat.* 452.

Hypnum furculis repentibus, ramis confertis, foliis subulatis, antheris erectis. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1592. *Crantz. jnst.* 55. *Weis.*

Weis. Cryptog. 237. *Huds. Angl.* 423. *Mull. Frid.* 204. *Scop. Carn.* 155.

Hypnum repens filicinum plumosum. *Dill. Musc.* 280. T. 35. f. 16.

Incolit saxa, arborumque truncos Europæ.

Obs. Varietas β hypno *Jericeo* ita affinis, ut facile confundas. Qui pro distinctis speciebus tradere vellet, varietatis characterem a ramis repentibus, capitulisque minoribus, eruet.

28. HYPNUM *prælongum* : furculo reptante, ramis subæqualibus setis axillaribus, capitulis subcernuis, foliis ferrulatis patulis.

Hypnum furculis subpinnatis decumbentibus ramulis remotiusculis, foliis ovatis acutis, capsulis subcernuis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 571. *Syst. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1591. *Crantz. juss.* 54. *Weis. Cryptogam.* 235. *Gort. Belg.* 314. *Wulff. Bor.* 50. *Huds. Angl.* 422. *Leyf. Hall.* 201. *Mull. Frid.* 204.

Hypnum foliis distichis lanceolatis, pilo terminatis, capsulis ovatis, inclinatis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 32.

Hypnum repens filicinum triangularibus, parvis foliis, prælongum. *Dill. Musc.* 278.

T.

T. 35. f. 15. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 9. *Buxbaum. Cent. IV.* T. 63. f. 3.

Incolit Europæ nemorosa.

Obs. Quum in terram strata planta, repit adque pedis & ultra longitudinem nonnunquam excrescit.

29. HYPNUM *sciuroides*: furculo germinante crassiore: capitulifero tenuiore, ore capitulorum coarctato, primordialibus pilosis.

Hypnum furculis erectis ramosis incurvis.
Fl. Gallobelg. 474. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. just.* 58. *Weis. Cryptog.* 258. *Leyf. Hall.* 202. *Fl. Isenac.* 130. *Mull. Frid.* 207.

Hypnum caulibus teretibus; ramosis, foliis adpressis pilo aristatis, operculis concis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum arboreum sciuroides. *Dill. Musc.* 319. T. 41. f. 54. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 12. *Morif. Hist.* 3. p. 626. S. 15. T. 5. f. 27.

Incolit Europæ arborum antiquarum truncos.

30. HYPNUM *serpens*: furculo reptante, ramis æqualibus, filiformibus, capitulo obliquo.

Hypnum furculis reptantibus filiformibus, foliis

foliis oblitteratis. *Enumerat. Palat.* 453.
Fl. Gallobelg. 477. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.*
 1596. *Crantz. jnst.* 58. *Weis. Cryptogam.*
 257. *Gort. Belg.* 318. *Scop. Carn.* 156.
Huds. Angl. 429. *Wilch. Gryph.* 134. *Weig.*
Rug. 199. *Leyf. Hatt.* 202. *Mull. Frid.* 206.

*Hypnum caulibus prostratis, foliis minimis
 pilo terminatis, capsulis cylindricis, ere-
 ctis, mucronatis.* *Hall. Stirp.* 3. p. 31.

*Hypnum trichodis serpens, setis capsulis-
 que longis erectis.* *Hist. Musc.* 329. T. 42.
 f. 64. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 2. 6. 7. 8.

Incolit arborum juniorum imprimis stipites.

Obs. Surculi ad terram serpentes, semipedis
 circiter: ad arborum truncos, bipollicis longi-
 tudinem tantum adæquant.

31. *HYPNUM clavellatum*: furculo repente,
 ramis contiguis, teretibus, erectis duplo
 seta brevioribus, capitulo incurvo, acu-
 minato.

*Hypnum repens, ramis erectis confertissi-
 mis, antheris incurvis, operculis inflexis.*
Syst. Nat. 705. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. jnst.*
 58. *Huds. Angl.* 430.

*Hypnum clavellatum parvum repens, setis
 brevibus.* *Hist. Musc.* 551. T. 85. f. 17.

Incolit Europæ ligna vetusta.

E

E * *vaga foliis imbricatis erectis.*

32. HYPNUM *curtipendulum* : surculo germi-
nante crassiore , operculis capitulorum
cuspidatis.

Hypnum furculis vagis teretibus, foliis ova-
tis acutis, antheris pendulis. *Syst. Nat.*
704. *Sp. Pl.* 1594. *Crantz. inst.* 57. *Weis.*
Cryptog. 248. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig.*
Rug. 198. *Huds. Angl.* 426. *Grimm. Ise-*
nac. 129.

Hypnum ramis teretibus , foliis ovato-lan-
ceolatis pilo aristatis , capsulis ovatis,
pendulis, operculis aristatis. *Hall. Stirp.*
3. p. 28.

Hypnum dentatum curtipendulum , viticu-
lis rigidis. *Hist. Musc.* 333. T. 43. f. 69.

Incolit Europæ saxa & arborum truncos syl-
varum.

Obs. Cum germinat capitulis caret. Surcu-
lis ramisque plantæ omnino explicatis , stipi-
tes oriuntur capituliferæ, inter alas ramorum
semunciam longitudine nec superantes : capi-
tulis adultis lutescentibus cernuis. Plantam
germinantem pro distincto individuo habuit
Dillenius.

33. HYPNUM *rutabulum*: furculo repente, ramis erectiusculis teretibus, fetiferis, foliis concavis, capitulo incurvo, obtufiusculo.

Hypnum ramis vagis subrepentibus, foliis ovatis, imbricatis, mucronatis. *Enumerat. Palat.* 452. *Fl. Gallobelg.* 467. *Syſt. Nat.* 703. *Sp. Pl.* 1590. *Crantz. juſt.* 54. *Weif. Cryptogam.* 224. *Kram. Elench.* 295. *Gort. Belg.* 313. *Wulff. Bor.* 51. *Wilck. Gryph.* 133. *Weig. Rug.* 197. *Hudſ. Angl.* 421. *Leyf. Hall.* 200. *Grimm. Iſenac.* 128.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis ſuberectis, foliis ovatis, acutis capsulis obtufis. *Scop. Carn.* 159.

Hypnum foliis ovatolanceolatis patulis, ſtriatibus, breviter ariſtatis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3. p. 26.

Hypnum dentatum vulgatiffimum operculis obtufis. *Hiſt. Muſc.* 295. T. 38. f. 29. *Vaill. Pariſ.* 27. f. 8. & T. 23. f. 2. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 35.

Incolit Europæ ſaxoſa, virgultas radices ſimiliaque umbroſa loca.

34. HYPNUM *illecebrum*: furculo vago procumbente, ramis teretibus arte imbricatis,

tis, foliis concavis obtusis, mucrone terminali.

Hypnum furculis ramisque vagis, teretibus erectiusculis obtusis. Fl. Gallobelg. 482. Syst. Nat. 704. Sp. Pl. 1594. Crantz. inst. 57. Wulff. Bor. 48. Wilck. Gryph. 134. Hudf. Angl. 427. Weig. Rug. 199. Leyf. Hall. 202. Grimm. Isenac. 128.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, concavis, ramis teretibus. Hall. Stirp. 3. p. 29.

Hypnum cupressiforme rotundius & illecebæ æmulum. Hist. Musc. 311. T. 40. f. 46. Vaill. Paris. T. 25. f. 7.

Incolit Europæ sylvoſa ad terram.

Obf. Planta ut in hypno puro palleſcens. Folia pariter nitida, tenella. Ab ipſo differt: ramis obtuſis, craſſioribus, brevioribus nec pinnatis.

35. **HYPNUM** *ſtrigoſum*: furculo ramiſſimo decumbente, ramis teretibus, capitalis erectis, acutis.

Hypnum furculis vagis ramiſſimis, ramis filiformibus, antheris obliquis. Hudf. Angl. 421.

Hypnum foliis perangulatis, filo terminatis,

M a

cap-

capsulis inclinatis breviter aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 31.

Hypnum sericeum ramosius tenuiusque capsulis acuminatis. *Hist. Musc.* 327. T. 42. f. 62. optime.

Incolit Galliæ, Angliæ & Palatinatus arborum radices.

β, Hypnum (ramosum) furculis ramisque sparsis, foliis ovatis obtusis, antheris subcernuis. *Fl. Gallobelg.* 484.

Hypnum sericeum furculis longioribus & rectoribus, capsulis incurvis. *Dill. Musc.* 327. T. 42. f. 60.

Iisdem locis ac species.

36. HYPNUM *albicans*: furculo ascendente, ramis teretibus arte imbricatis, foliis ovatis, mucronatis, capitulis axillaribus, obliquis.

Hypnum furculo erecto tereti, foliis conniventibus mucronatis. *Enumerat. Palat.* 454.

Hypnum sericeum gracile *albicans*, capsulis subrotundis. *Hist. Musc.* 328. T. 42. f. 63. optime.

Hypnum terrestre erectum humilins *albicans*, ramulis teretibus. *Ray. Syn.* 83.

In-

Incolit Palatinatus & Angliæ ericeta sabulosa nec non declivos apricos.

Obs. Nondum in hac capitula reperire licuit. Gemmulas protrudit, quibus perpetuo gignitur foboles.

37. HYPNUM *ruscifolium* : furculo repente, ramis imbricatis, setiferis, foliis carinatis, capitulo subrotundo, incurvo, acuminato.

Hypnum furculis vagis teretibus, erectiusculis, foliis ovatis, concavis, conniventibus, capsulis subcernuis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 481.

Hypnum foliis rusciformibus, capsulis subrotundis. *Hist. Musc.* 298. T. 38. f. 31. optime.

Incolit saxa uda, nec non rivulos Flandriæ, Alfatæ, & Palatinatus.

38. HYPNUM *adjanthum* : furculo vago, subpinnato repente, foliis lanceolatis patulis, capitulo oblongo, operculis rostratis.

Hypnum foliis ovatolanceolatis, acutissimis, operculis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 26.

Obs. Cum præcedenti confundit *Cel. Halle-*

rns. Hujus color tam in juniore, quam in adulta ætate stramineus, nitidus. Surculi ramique sæpe repunt. Folia ovato-lanceolata. Capitula oblonga, pendula; operculo rostrato. In præcedenti color per adolescentiam quoque luteolus, nitidus. In adulta atrovirescens: ramis erectis, vagis nec pinnatis. Folia obtusa exacte imbricata. Capitula subrotunda, obliqua, quibus notis utriusque comparatis, pro duplici specie distingues. Immo hoc ad arborum truncos; alterum ad saxorum parietes aqua irrigatos occurrit.

39. HYPNUM *palatinum*; furculo vago, ramis siccitate subsecundis, incurvo-subulatis, foliis lanceolatis, capitulo erecto, acuminato.

Hypnum ramis adscendentibus aduncis, capsulis erectis, exanulatis, oblongis. *Enumerat. Palat.* 454. T. I. f. I.

Hypnum gracile ornithopodioides, *Hist. Musc.* 320. T. 41. f. 55. optime.

Incolit Palatinatus saxosa, arborumque parietes.

Obs. Quando ad arbores occurrit planta, furculi adscendentes brevioresque: ad saxa longiores, dependentes. Dilleniana figura litteræ

teræ B. C. plantam nostram, quam in saxosis legimus, absolute exprimit.

40. HYPNUM *myosuroides*: furculo germinante crassiore, ramis teretibus subulatis, primordialibus sparsis.

Hypnum furculis ramosissimis, ramis teretibus subulatis, capsulis erectis. *Enumerat. Palat.* 453. *Fl. Gallobelg.* 475.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, ramis teretibus compressis. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum *myosuroides* crassius, capsulis erectis. *Hist. Musc.* 316. T. 41. f. 50. *Vaill. Paris.* T. 28. f. 4.

Incolit Flandriæ, Germaniæ & Alsatizæ arborum stipites nec non saxa umbrosa.

Obs. Germinante planta, surculos tumidiores subministrat repentes capitulis carentes. Explicata ramosaque facta, egrediuntur setæ: operculis capitulorum cuspidatis. Ex unico eodemque individuo duplex facit *Dillenius*; ætatis varietate deceptus.

β Hypnum (*myosuroides*) furculis ramosissimis, ramis subulatis utrinque attenuatis teretibus. *Fl. Gallobelg.* 474. *Syst. Nat.* 705. *Sp. Pl.* 1596. *Crantz. juss.* 58. *Weiss.*

M 4

Cryp-

Cryptog. 259. *Gort. Belg.* 319. *Walff. Bor.* 48. *Leys. Hall.* 202.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capsulis ovatis, inclinatis, mucronatis. Hall. Stirp. 3. p. 31.

Hypnum myosuroides, tenuius, capsulis nutantibus. Hist. Musc. 317. T. 41. f. 51. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 6. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 3.

Incolit praecedentis similia loca.

Obs. Varietas speciei affinis: capitulis cernuis, brevioribus, furculis ramisque tenuioribus, foliis acutioribus tantum distinguitur.

41. *HYPNUM riparium*: furculo ramoso; tereti: immerso subpennato, foliis patentibus lanceolatis, alternis, capitulo acuminato.

Hypnum furculis teretibus, ramosis, foliis patulis; acutis distantibus. Fl. Gallobelg. 475. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. juss.* 57. *Huds. Angl.* 427. *Weis. Cryptog.* 250.

Hypnum ramis teretibus pinnatisque, foliis ovato lanceolatis, pilo terminatis, setis caulinis brevibus. Hall. Stirp. 3. p. 29.

Hyp-

Hypnum aquaticum flagellis teretibus pennatisque. *Hist. Musc.* 308. T. 40. f. 44.

Incolit rivulos, Angliæ & Germaniæ.

42. HYPNUM *fluitans* : furculo longissimo, ramofo, foliis inferioribus lanceolatis, remotis : superioribus approximatis, imbricato-patulis.

Hypnum foliis lanceolatis alternis. *Fl. Gallobelg.* 480. *Weis. Cryptog.* 226. *Fl. Suec.* 400.

Hypnum caule fluitante prælongo, foliis raris lanceolatis. *Hall. Stirp.* 3.p. 33.

Hypnum erectum f. fluitans, foliis oblongis, acutis perangustis. *Hist. Musc.* 299. T. 38. f. 33. *Vaill. Paris.* T. 33. f. 6.

Incolit Flandriæ & Angliæ uliginosa.

Obs. Capitula æque ac in hypno *abietino* desiderantur. Solus est *Cel. Linnaeus*, qui in *Flora Suecica* descripserit. In operibus suis posterioribus, cur ergo hujus plantæ mentionem non amplius facit?

43. HYPNUM *triquetrum* : furculo ascendente : ramis supremis recurviusculis setiferis : infimis reptantibus, foliis imbricato-patulis.

Hypnum ramis vagis recurvis, foliis ovatis recurvatis. Enumerat. Palat. 452. Fl. Gallobelg. 466. Syst. Nat. 703. Sp. Pl. 1589. Crantz. just. 54. Weis. Cryptog. 222. Gort. Belg. 313. Wulff. Bor. 51. Weig. Rng. 197. Hudf. Angl. 420. Leyf. Hall. 200. Mull. Frid. 203. Grimm. Isenac. 128.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis suberectis, apice dilatatis, ramulis recurvis. Scop. Carn. 157.

Hypnum foliis hispidis ovato lanceolatis aristatis. Hall. Stirp. 3. p. 26.

Hypnum vulgare triangulum maximum & pallidum. Hist. Musc. 293. T. 38. f. 28. Vail!. Paris. T. 28. f. 9.

Incolit Europæ Sylvatica.

F * Fruticuliformia.

43. *HYPNUM alopecurum*: furculo ramosissimo erecto, ramis sparsopinnatis, primordialis plumulosis;

Hypnum furculo erecto, ramis fasciculatis, terminalibus subdivisis, antheris subnulantibus. Fl. Gallobelg. 481. Syst. Nat. 704. Sp. Pl. 1594. Crantz. just. 56. Weis. Cryptog. 264. Wulff. Bor. 49. Hudf. Angl. 426. Leyf. Hall. 201. Mull. Frid. 205. Grimm. Isenac. 129.

Hyp-

Hypnum caule nudo, confertim ramoſo, ramis capſulisque inclinatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum dendroides obſcurius, ſetis capſulisque brevioribus nutantibus. *Hiſt. Muſc.* 315. T. 41. f. 49. *Vaill. Pariſ.* T. 23. f. 5. *Moriſ. Hiſt.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 30.

Incolit Europæ nemoroſa ad arborum radices.

Obſ. Planta germinante, propagineſ ex an-
notino furculo plumuloſas promit: explicatiſ,
ad latera numeroſæ naſcuntur gemmulæ. Anno
vegetationiſ elapſo, ramoſiſſimum evadit hoc
hypnum, ita ut pro fruticulo facile haberi
poſſet.

44. **HYPNUM dendroides:** furculo priſtino rep-
tante, ramis erectiſ congregatiſ ſimpli-
ciuſculiſ, operculo capitulorum cuſpi-
dato.

**Hypnum furculo erecto, ramis fascicula-
tis terminalibus, antheris erectis.** *Syſt.*
Nat. 704. *Sp. Pl.* 1593. *Crantz. iuſt.* 56.
Weiſ. Cryptog. 245. *Gort. Belg.* 317. *Hudſ.*
Angl. 426. *Wulff. Bor.* 49. *Leyſ. Hall.* 201.
Mull. Frid. 204. *Grimm, Iſenac.* 129.

**Hypnum furculiſ erectiſ, ramiſ terminali-
buſ teretiſ, imbricatiſ radice repente.**
Scop. Carn. 159. **Hyp-**

Hypnum ramis vagis recurvis, foliis ovatis recurvatis. Enumerat. Palat. 452. Fl. Gallobelg. 466. Syst. Nat. 703. Sp. Pl. 1589. Crantz. juss. 54. Weis. Cryptog. 222. Gort. Belg. 313. Wulff. Bor. 51. Weig. Rug. 197. Hudf. Angl. 420. Leyf. Hall. 200. Mull. Frid. 203. Grimm. Isenac. 128.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis suberectis, apice dilatatis, ramulis recurvis. Scop. Carn. 157.

Hypnum foliis hispidis ovato lanceolatis aristatis. Hall. Stirp. 3. p. 26.

Hypnum vulgare triangulum maximum & pallidum. Hist. Musc. 293. T. 38. f. 28. Vaill. Paris. T. 28. f. 9.

Incolit Europæ sylvatica.

F * Fruticuliformia.

43. *HYPNUM alopecurum*: furculo ramosissimo erecto, ramis sparso-pinnatis, primordiis plumulosis.

Hypnum furculo erecto, ramis fasciculatis, terminalibus subdivisis, antheris subnatis. Fl. Gallobelg. 481. Syst. Nat. 704. Sp. Pl. 1594. Crantz. juss. 54. Cryptog. 264. Wulff. Bor. 51. Gort. Belg. 313. Hudf. Angl. 426. Leyf. Hall. 201. Mull. Frid. 203. Grimm. Isenac. 129.

Hypnum caule nudo, inclinato, ramis teretibus confertis, capsulis erectis aristatis.

Hall. Stirp. 3. p. 29.

Hypnum dendroides fericeum, fetis capsulisque longioribus erectis. Hist. Musc.

313. T. 40. f. 48. Vaill. Paris. T. 26. f. 6.

Morif. Hist. 3. p. S. 15. T. 5. f. 31.

Incolit Europæ sylvatica.

Obs. Hoc plumulascit gemmascitque. Gemmulæ superiorem partem occupantes, ramos; plumulosa primordia, quæ ex radicato furculo egrediuntur, compositam plantam efformant.

Hypna sphagnodea.

*G * capitulis calyptra destitutis.*

45. **HYPNUM cubile** : ramis lateralibus deflexis, primordialibus subrotundis, terminalibus congestis:

Spagnum (palustre) ramis deflexis. Enumerat. Palat. 450. Fl. Gallobelg. 440. Syst.

Nat. 698. Sp. Pl. 1569. Crantz. inst. 40.

Weis. Cryptog. 263. Wilck. Gryph. 130.

Weis. Rug. 192. Hudf. Angl. 395. Wulff.

Ber. 56. Leyf. Hall. 194. Mull. Frid. 195.

Grimm. Isenac. 121.

Sphagnum ramis deflexis, pedunculis terminalibus

minalibus, capsulis subrotundis. *Scop. Carn. 161.*

Sphagnum cauliferum, ramosum palustre, ramis teretibus pendulis. *Hall. Stirp. 3. p. 23.*

Sphagnum palustre molle deflexum, squamis corymbiformibus. *Hist. Musc. 240. T. 32. f. 1. Cat. Giff. 229. Vaill. Paris. T. 23. f. 3. Pluk. Almag. T. 101. f. 4.*

β Sphagnum foliis angustioribus, acutioribus, ramis gracilibus acutioribus caule longissimo. *Hall. Stirp. 3. p. 24.*

Spagnum palustre deflexum molle: squamis capillaceis. *Hist. Musc. 243. T. 32. f. 2.*

Incolit Europæ sylvas uliginosas.

Obs. Surculi cæspitosi, semipedales pedalesque & ultra longitudine, teretes, spongiosi: ramis imbricatis deflexo-fubulatis. Maxima plantæ pars in terra abscondita. Color in recenti albido-viridulus, in sicca candidus. Folia rachi appressa, ovata concava. Primordialia apici insident, congesta, intra quæ capitula subrotunda, substipitata ciliis calyptraque destituta. Primordia hæc evolvendæ plantæ compendium est. Pulvisculus virescens in fundo capitulorum. Ab omnibus distinctissimum: capitulis glo-

globosis, marginibus oræ lævibus, mollitiæ coloreque plantæ candicante.

46. HYPNUM *alpinum* : furculo erecto subdichotomo, foliis lineari-lanceolatis, trifariis, capitalis ovatis.

Sphagnum subramosum erectum *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. jnst.* 40. *Huds. Angl.* 396.

Sphagnum subulatum viridissimum, capsulis ovatis. *Hist. Musc.* 245. T. 32. f. 3.

Incolit Angliæ spongiosa alpina.

47. HYPNUM *polycephalon* : furculo ramoso sparso, capitulis lateralibus secundis, margine ciliatis.

Sphagnum ramosum repens : antheris lateralibus secundis. *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. jnst.* 40. *Huds. Angl.* 396.

Sphagnum heteromallum polycephalon. *Hist. Musc.* 248. T. 32. f. 6.

Sphagnum cauliferum ramosumque minus hirsutum, capitulis crebris pilosis per ramulorum longitudinem adscendentibus. *Ray Syn.* 105.

Incolit Angliæ arborum truncos.

Obs.

Obs. Calyptrarum ciliorumque absentia sphagni genus constituit. *Cel. Hallerus.*

Hypna Fontinalidea.

H * *foliolis capitula obvolvuntibus.*

48. HYPNUM *antipyreticum*: furculis trifariis, capitulis subsessilibus axillaribus; primordialibus oblongis teretibus.

Hypnum foliis complicatis, ovato lanceolatis, capsulis ex alis petiolatis ovatis.

Hall. Stirp. 3. p. 40.

Fontinalis foliis complicato-carinatis, trifariis, acutis, antheris lateralibus. *Fl. Gallobelg.* 441. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Cranz. inst.* 59. *Weis. Cryptogam.* 261. *Gort. Belg.* 300. *Wulff. Bor.* 55. *Hudsf. Angl.* 398. *Leys. Hall.* 203. *Mull. Frid.* 196.

Fontinalis capsulis lateralibus, foliis lanceolatis trifariam versis. *Stop. Carn.* 162.

Fontinalis triangularis major, complicata ex foliorum alis capsulifera. *Hist. Musc.* 254. T. 33. f. 1. *Vaill. Paris.* T. 32. f. 5. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 32.

Incolit Europæ sylvarum uliginosa & fontium parietes.

Obs. Pristinus furculus germinatas ad apicem

sem lateraque prorumpit partes. Singulæ oblongæ, teretes, & vegetatione continua in furculum ramosum resolvuntur.

β HYPNUM (minus) : furculis trifariis apice capituliferis, operculo capitulorum cuspidato.

Hypnum foliis ovatis, lanceolatis, carinatis: apicibus capsuliferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Fontinalis foliis ovatis, concavis, trifariis, acutis, antheris terminalibus. *Fl. Gallo-belg.* 441. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. jnst.* 59. *Mull. Frid.* 196.

Fontinalis triangularis minor carinata e cymis capsuliferis. *Hist. Musc.* 254. T. 33. f. 2.

Incolit Europæ fluvios.

49. HYPNUM *squamosum* : furculo ramoso, imbricato, foliis subulatis, capitulis lateralibus, ovatis, sessilibus.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, pilo terminatis, capsulis per alas sessilibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Fontinalis foliis imbricatis subulato-lanceolatis, capitulis lateralibus. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. jnst.* 59. *Gort. Belg.* 300. *Huds. Angl.* 398.

Fon-

Fontinalis squamosa tenuius sericea, atrovi-
rens. *Hist. Musc.* 250. T. 33. f. 3.

Incolit Belgicæ & Angliæ rivulos.

50. HYPNUM *pennatum* : furculo pennato,
decumbente, foliis undato-rugosis acutis,
recurviusculis, capitulis axillaribus sessi-
libus subcilindræis.

Hypnum caulibus distichis, ramosis, foliis
ovatis, transversim undatis. *Hall. Stirp.*
3. p. 41. T. 45. f. 2.

Fontinalis foliis bifariis patentibus, capsu-
lis lateralibus. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571.
Crantz. inst. 59. *Huds. Angl.* 398.

Sphagnum pennatum, undulatum, vagina
squamosa. *Hist. Musc.* 250. T. 32. f. 9.
Vaill. Paris. T. 27. f. 4.

Incolit Helvetiæ arborum truncos & Pala-
tinatus rupes.

BRYUM.

A * *Acaulia.*

1. BRYUM *ericæfolium* : capitulis erectis, foliis
carinatis siccitate crispis. *Enumerat. Pa-
lat.* 451.

N

Bryum

Cryptog. 259. *Gort. Belg.* 319. *Walff. Bot.*
48. *Leyf. Hall.* 202.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capsulis ovatis, inclinatis, mucronatis. Hall. Stirp. 3. p. 31.

Hypnum myosuroides, tenuius, capsulis nutantibus. Hist. Musc. 317. T. 41. f. 51. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 6. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 3.

Incolit præcedentis similia loca.

Obs. Varietas speciei affinis: capitulis cernuis, brevioribus, furculis ramisque tenuioribus, foliis acutioribus tantum distinguitur.

41. *HYPNUM riparium*: furculo ramoso; tereti: immerso subpennato; foliis patentibus lanceolatis, alternis, capitulo acuminato.

Hypnum furculis teretibus, ramosis, foliis patulis; acutis distantibus. Fl. Gallobelg. 475. *Syst. Nat.* 704. *Sp. Pl.* 1595. *Crantz. just.* 57. *Huds. Angl.* 427. *Weis. Cryptog.* 250.

Hypnum ramis teretibus pinnatisque, foliis ovato lanceolatis, pilo terminatis, setis caulinis brevibus. Hall. Stirp. 3. p. 29.

Hyp-

Hypnum aquaticum flagellis teretibus pen-
natisque. *Hist. Musc.* 308. T. 40. f. 44.

Incolit rivulos, Angliæ & Germaniæ.

42. *HYPNUM fluitans* : furculo longissimo, ra-
moso, foliis inferioribus lanceolatis, re-
motis : superioribus approximatis, imbri-
cato-patulis.

Hypnum foliis lanceolatis alternis. *Fl. Gal-*
lobelg. 480. *Weis. Cryptog.* 226. *Fl. Suec.* 400.

Hypnum caule fluitante prælongo, foliis
raris lanceolatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 33.

Hypnum erectum f. *fluitans*, foliis oblon-
gis, acutis perangustis. *Hist. Musc.* 299.
T. 38. f. 33. *Vaill. Paris.* T. 33. f. 6.

Incolit Flandriæ & Angliæ uliginosa.

Obs. Capitula æque ac in *hypno abietino* de-
siderantur. Solus est *Cel. Linnaeus*, qui in *Flora*
Suæcica descripsit. In operibus suis posterio-
ribus, cur ergo hujus plantæ mentionem non
amplius facit?

43. *HYPNUM triquetrum* : furculo ascenden-
te : ramis supremis recurviusculis setife-
ris : infimis reptantibus, foliis imbri-
cato-patulis.

Hypnum ramis vagis recurvis, foliolis ovatis recurvatis. Enumerat. Palat. 452. Fl. Gallobelg. 466. Syst. Nat. 703. Sp. Pl. 1589. Crantz. jnst. 54. Weis. Cryptog. 222. Gort. Belg. 313. Wulff. Bor. 51. Weig. Rug. 197. Hudf. Angl. 420. Leyf. Hall. 200. Mull. Frid. 203. Grimm. Isenac. 128.

Hypnum furculis repentibus, ramis vagis suberectis, apice dilatatis, ramulis recurvis. Scop. Carn. 157.

Hypnum foliis hispidis ovato lanceolatis aristatis. Hall. Stirp. 3. p. 26.

Hypnum vulgare triangulum maximum & pallidum. Hist. Musc. 293. T. 38. f. 28. Vail!. Paris. T. 28. f. 9.

Incolit Europæ Sylvatica.

F * Fruticuliformia.

43. *HYPNUM alopecurum*: furculo ramosissimo erecto, ramis sparsopinnatis, primordialis plumulosis;

Hypnum furculo erecto, ramis fasciculatis, terminalibus subdivisis, antheris subnulantibus. Fl. Gallobelg. 481. Syst. Nat. 704. Sp. Pl. 1594. Crantz. jnst. 56. Weis. Cryptog. 264. Wulff. Bor. 49. Hudf. Angl. 426. Leyf. Hall. 201. Mull. Frid. 205. Grimm. Isenac. 129.

Hyp-

Hypnum caule nudo, confertim ramofo, ramis capsulisque inclinatis ariftatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 30.

Hypnum dendroides obfcurius, fetis capsulisque brevioribus nutantibus. *Hift. Musc.* 315. T. 41. f. 49. *Vaill. Paris.* T. 23. f. 5. *Morif. Hift.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 30.

Incolit Europæ nemorofa ad arborum radices.

Obf. Planta germinante, propagines ex an-
notino furculo plumulofas promit: explicatis,
ad latera numerosæ nascuntur gemmulæ. Anno
vegetationis elapfo, ramofiffimum evadit hoc
hypnum, ita ut pro fruticulo facile haberi
poffet,

44. **HYPNUM dendroides:** furculo priftino rep-
tante, ramis erectis congregatis simpli-
ciusculis, operculo capitulorum cufpi-
dato.

**Hypnum furculo erecto, ramis fascicula-
tis terminalibus, antheris erectis.** *Syft.*
Nat. 704. *Sp. Pl.* 1593. *Crantz. injt.* 56.
Weif. Cryptog. 245. *Gort. Belg.* 317. *Hudf.*
Angl. 426. *Wulff. Bor.* 49. *Leyf. Hall.* 201.
Mull. Frid. 204. *Grimm, Ifenac.* 129.

**Hypnum furculis erectis, ramis terminali-
bus teretibus, imbricatis radice repente.**
Scop. Carn. 159. **Hyp-**

Hypnum caule nudo, inclinato, ramis teretibus confertis, capsulis erectis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 29.

Hypnum dendroides sericeum, fetis capsulisque longioribus erectis. *Hist. Musc.* 313. T. 40. f. 48. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 6. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 31.

Incolit Europæ sylvatica.

Obs. Hoc plumulascit gemmascitque. Gemmulæ superiorem partem occupantes, ramos; plumulosa primordia, quæ ex radicato furculo egrediuntur, compositam plantam efformant.

Hypna sphagnodea.

G * *capitulis calyptra destitutis.*

45. HYPNUM *cubile*: ramis lateralibus deflexis, primordialibus subrotundis, terminalibus congestis:

Spagnum (palustre) ramis deflexis. *Enumerat. Palat.* 450. *Fl. Gallobelg.* 440. *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1569. *Crantz. jnst.* 40. *Weis. Cryptog.* 263. *Wilck. Gryph.* 130. *Weis. Rug.* 192. *Huds. Angl.* 395. *Wulff. Bor.* 56. *Leyf. Hall.* 194. *Mull. Frid.* 195. *Grimm. Isenac.* 121.

Spagnum ramis deflexis, pedunculis terminalibus

minalibus, capsulis subrotundis. *Scop. Carn. 161.*

Sphagnum cauliferum, ramosum palustre, ramis teretibus pendulis. *Hall. Stirp. 3. p. 23.*

Sphagnum palustre molle deflexum, squamis corymbiformibus. *Hist. Musc. 240. T. 32. f. 1. Cat. Giff. 229. Vaill. Paris. T. 23. f. 3. Pluk. Almag. T. 101. f. 4.*

β *Sphagnum foliis angustioribus*, acutioribus, ramis gracilibus acutioribus caule longissimo. *Hall. Stirp. 3. p. 24.*

Sphagnum palustre deflexum molle: squamis capillaceis. *Hist. Musc. 243. T. 32. f. 2.*

Incolit Europæ sylvas uliginosas.

Obs. Surculi cæspitosi, semipedales pedalesque & ultra longitudine, teretes, spongiosi: ramis imbricatis deflexo-fubulatis. Maxima plantæ pars in terra abscondita. Color in recenti albido-viridulus, in sicca candidus. Folia rachi appressa, ovata concava. Primordialia apici insident, congesta, intra quæ capitula subrotunda, substipitata ciliis calyptraque destituta. Primordia hæc evolvendæ plantæ compendium est. Pulvisculus virescens in fundo capitulorum. Ab omnibus distinctissimum: capitulis glo-

globosis, marginibus oræ lævibus, mollitie coloreque plantæ candicante.

46. HYPNUM *alpinum* : furculo erecto subdichotomo, foliis lineari-lanceolatis, trifariis, capitulis ovatis.

Sphagnum subramosum erectum *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. juss.* 40. *Huds. Angl.* 396.

Sphagnum subulatum viridissimum, capsulis ovatis. *Hist. Musc.* 245. T. 32. f. 3.

Incolit Angliæ spongiosa alpina.

47. HYPNUM *polycephalon* : furculo ramoso sparso, capitulis lateralibus secundis, margine ciliatis.

Sphagnum ramosum repens : antheris lateralibus secundis. *Syst. Nat.* 698. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. juss.* 40. *Huds. Angl.* 396.

Sphagnum heteromallum polycephalon. *Hist. Musc.* 248. T. 32. f. 6.

Sphagnum cauliferum ramosumque minus hirsutum, capitulis crebris pilosis per ramulorum longitudinem adscendentibus.

Ray Syn. 105.

Incolit Angliæ arborum truncos.

Obs.

Obs. Calyptrarum ciliorumque absentia sphagni genus constituit. *Cel. Hallerus.*

Hypna Fontinalidea.

H • *foliolis capitula obvolvilibus.*

48. HYPNUM *antipyreticum*: furculis trifariis, capitulis subseffilibus axillaribus; primordialibus oblongis teretibus.

Hypnum foliis complicatis, ovato lanceolatis, capsulis ex alis petiolatis ovatis.

Hall. Stirp. 3. p. 40.

Fontinalis foliis complicato-carinatis, trifariis, acutis, antheris lateralibus. *Fl. Gallobelg.* 441. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. inst.* 59. *Weis. Cryptogam.* 261. *Gort. Belg.* 300. *Wulff. Bor.* 55. *Huds. Angl.* 398. *Leyf. Hall.* 203. *Mull. Frid.* 196.

Fontinalis capsulis lateralibus, foliis lanceolatis trifariam versis. *Scop. Carn.* 162.

Fontinalis triangularis major, complicata ex foliorum alis capsulifera. *Hist. Musc.* 254. T. 33. f. 1. *Vaill. Paris.* T. 32. f. 5. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 32.

Incolit Europæ sylvarum uliginosa & fontium parietes.

Obs. Pristinus furculus germinatas ad apicem

sem lateraque prorumpit partes. Singulæ oblongæ, teretes, & vegetatione continua in furculum ramosum resolvuntur.

β HYPNUM (minus) : furculis trifariis apice capituliferis, operculo capitulorum cuspidato.

Hypnum foliis ovatis, lanceolatis, carinatis: apicibus capsuliferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Fontinalis foliis ovatis, concavis, trifariis, acutis, antheris terminalibus. *Fl. Gallo-belg.* 441. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. jnst.* 59. *Mull. Frid.* 196.

Fontinalis triangularis minor carinata e cymis capsuliferis. *Hist. Musc.* 254. T. 33. f. 2.

Incolit Europæ fluvios.

49. HYPNUM *squamosum* : furculo ramoso, imbricato, foliis subulatis, capitulis lateralibus, ovatis, sessilibus.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, pilo terminatis, capsulis per alas sessilibus. *Hall. Stirp.* 3. p. 41.

Fontinalis foliis imbricatis subulato-lanceolatis, capitulis lateralibus. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571. *Crantz. jnst.* 59. *Gort. Belg.* 300. *Huds. Angl.* 398.

Fon-

Fontinalis ſquamoſa tenuius ſericea, atrovi-
rens. *Hiſt. Muſc.* 250. T. 33. f. 3.

Incolit Belgicæ & Angliæ rivulos.

50. HYPNUM *pennatum* : furculo pennato,
decumbente, foliis undato-rugofis acutis,
recurviuſculis, capitulis axillaribus ſeffi-
libus ſubcilindraceis.

Hypnum caulibus diſtichis, ramiſis, foliis
ovatis, tranſverſim undatis. *Hall. Stirp.*
3. p. 41. T. 45. f. 2.

Fontinalis foliis bifariis patentibus, capſu-
lis lateralibus. *Syſt. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1571.
Crantz. inſt. 59. *Hudſ. Angl.* 398.

Sphagnum pennatum, undulatum, vagina
ſquamoſa. *Hiſt. Muſc.* 250. T. 32. f. 9.
Vaill. Pariſ. T. 27. f. 4.

Incolit Helvetiæ arborum truncos & Pala-
tinatus rupes.

BRYUM.

A * *Acaulia.*

1. BRYUM *ericæſolium* : capitulis erectis, foliis
carinatis ſiccitate criſpis. *Enumerat. Pa-
lat.* 451.

N

Bryum

Bryum acaulon ericæ tenuifoliæ folio. Hist. Musc. 388. T. 49. f. 55. optime.

Incolit Galliæ & Palatinatus arenosa.

Obs. Capitula oblonga squalide lutescentia. Opercula cuspidata, quibus abscedentibus ora capituli ciliata: ciliis coloratis, prominatisque. Folia rigidiuscula, sublanceolata. Gemmulæ, quibus perpetuatur soboles, e basi furculi primi egrediuntur.

2. *BRYUM subulatum*: capitulis subulatis, foliis superioribus acutis, patentibus, primordialis subradicalibus.

Bryum antheris subulatis erectis, furculis acaulibus. Fl. Gallobelg. 456. *Syst. Nat.* 201. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inst.* 47. *Weis. Cryptog.* 187. *Gort. Belg.* 306. *Huds. Angl.* 405. *Leyf. Hall.* 198. *Müll. Frid.* 200. *Grimm. Isenac.* 125.

Bryum caule brevissimo, foliis lanceolatis, capsulis longissimis, operculo prælongo. Hall. Stirp. 3. p. 48.

Bryum antheris erectis, subulatis, furculis simplicibus, foliis imberbibus. Scop. Carn. 137.

Bryum capsulis longis subulatis. Hist. Musc. 350. T. 45. f. 10. *Vaill. Paris.* T. 25. f. 8.

Incolit Europæ sylvarum declivos.

3. BRYUM *paludosum*: foliis fetateis, primordialibus solitariis.

Bryum capitulis obtusis erectis, foliis fetaceis. *Enumerat. Palat.* 450.

Bryum foliis fetaceis, antheris obtusissimis, patulis. *Fl. Gallobelg.* 454. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1584. *Crantz. inst.* 49. *Weis. Cryptog.* 195. *Huds. Angl.* 410.

Bryum foliis capillaceis, cauliculo sessili, capsulis ovatis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 45.

Bryum trichodes acaulon palustre, minimum, fetis capsulisque brevissimis. *Hist. Musc.* 387. T. 49. f. 53.

Incolit Europæ loca uda.

4. BRYUM *truncatulum*: capitulis erectis, subrotundis: operculo mucronato abscedente truncatis, exanulatis.

Bryum capsulis erectis subrotundis, operculo mucronato. *Enumerat. Palat.* 451.

Bryum antheris erectis subrotundis, operculo mucronato. *Fl. Gallobelg.* 455. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1584. *Crantz. inst.* 49. *Weis. Cryptogam.* 191. *Gort. Belg.* 309. *Kram. Elench.* 295. *Wulff. Bor.* 54. *Huds. Angl.*

408. *Weig. Rug.* 196. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Ifenac.* 126.

Bryum foliis ovato lanceolatis, capsulis erectis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 49.

Bryum capsulis erectis, ovatis furculis simplicibus, foliis piliferis oblongis. *Scop. Carn.* 139.

Bryum exiguum, creberrimis, capsulis rufis. *Hist. Musc.* 347. T. 45. f. 7. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 2. *Morif. Hist.* 3. p. T. 7. f. 18. *Buxbaum. Cent.* 11. T. 2. f. 2.

Incolit Europæ aggeres, fossas.

5. *BRYUM murale*: capitulis oblongis erectis, cuspidatis, foliis oblongis, concavis piliferis.

Bryum capsulis erectis, foliis piliferis, furculis simplicibus cæspitosis. *Enumerat. Palat.* 450. *Fl. Gallobelg.* 458. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inst.* 48. *Weif. Cryptog.* 189. *Kram. Elench.* 294. *Gort. Belg.* 306. *Wulff. Bor.* 52. *Wilck. Gryph.* 132. *Hudf. Angl.* 406. *Weig. Rug.* 195. *Grimm. Ifenac.* 125.

Bryum cauliculis brevissimis, foliis ovato lanceolatis, patulis pilo terminatis, capsulis aristatis, *Hall. Stirp.* 3. p. 48.

Bry-

Bryum capsulis erectis, oblongis, furculis simplicibus, foliis rectiusculis, ovatis, piliferis. Scop. Carn. 138.

Bryum tegulare humile pilosum & incanum. Hist. Musc. 355. T. 45. f. 14. Vaill. Paris. T. 24. f. 15. Buxb. Cent. 1. T. 64. f. 4.

β *Bryum cauliculo brevissimo, foliis ovato-lanceolatis patulis, capsulis aristatis. Hall. Stirp. 3. p. 48.*

Bryum humile pilis carens viride. Hist. Musc. 356. T. 45. f. 15. Vaill. Paris. T. 24. f. 14. T. 25. f. 4. Buxbaum. Cent. T. 64. f. 2.

Incolit Europæ glareosa.

Obs. Surculi quandoque lineas quinque ad sex longi: foliis pilo terminatis. In varietate furculi vix linearum trium altitudine: foliis minoribus glabris.

6. *BRYUM piriforme: capitulis erectis turbinatis: operculo secedente truncatis.*

Bryum antheris erectis obovatis, calyptra subulata, furculis acaulibus. Fl. Gallobelg. 459. Syst. Nat. 701. Sp. Pl. 1580. Crantz. Inst. 47. Weis. Cryptog. 183. Hudsf. Angl. 404. Wulff. Bot. 52. Gort. Belg. 305. Wilck. Gryph. 132.

Bryum caule brevissimo, foliis ovato lanceolatis, capsulis erectis, ovatis, operculo brevi. Hall. Stirp. 3. p. 49.

Bryum capsulis erectis obovatis, furculis simplicibus, foliis ovatis, pellucidis. Scop. Carn. 39.

Bryum serpillifolium pellucidum, capsulis piriformibus turgidis. Hist. Musc. 345. Tab. 44. f. 6. Vaill. Paris. T. 29. f. 3. Buxbaum. Cent. 1. T. 64. f. 1. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 7. f. 12.

Incolit Europæ prata subuda.

7. **BRYUM** *trichodes*: capitulis, operculo decidente ciliatis, exanulatis, primordialibus reconditis.

Bryum antheris erectiusculis, ore ciliato exanulato, pedunculo longissimo. Syst. Nat. 702. Sp. Pl. 1585. Crantz. inst. 50.

Bryum foliis capillaceis erectis, setis longissimis, capsulis sursum latescentibus, operculo brevi. Hall. Stirp. 3. p. 45.

Bryum trichodes aureum, capsulis incurvis, obtusis, in setis longis. Hist. Musc. 389. T. 49. f. 58.

Incolit Germaniæ humidiuscula loca.

Obs.

Obs. Surculi subcaules ramosiusculi. Capitula obscure flavescencia margine ciliata, obovata. Operculum obtusum. Stipites fetacei pollices tres transversos circiter adæquant. Primordium plantæ in terra occultum.

B * *Caulescentia.*

8. BRYUM *apocarpum*: furculo ramofo, foliis carinatis acutis, capitulis sessilibus, ovatis terminalibus.

Bryum antheris sessilibus, calyptra minima.

Fl. Gallobelg. 460. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.*

1579. *Crantz. inst.* 46. *Weis. Cryptog.* 179.

Wilck. Gryph. 131. *Weig. Rug.* 194. *Gort.*

Belg. 304. *Wulff. Bor.* 52. *Hudsf. Angl.* 403.

Leyf. Hall. 197. *Mull. Frid.* 199. *Oeder.*

Dan. fasc. 7. T. 480. *Grimm. Isenac.*

Bryum antheris erectis terminalibus, subsessilibus, furculis ramosis. *Scop. Carn.* 140.

Sphagnum: subhirsutum, obscure virens, capsulis rubellis. *Hist. Musc.* 245. T. 32.

f. 4. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 15.

β Sphagnum nodosum hirsutum incanum.

Hist. Musc. 246. T. 32. f. 5. *Vaill. Paris.*

T. 27. f. 18.

Incolit. Europæ saxosa similiaque loca.

Obs. A specie varietas differre videtur : furculis ramosioribus, longioribusque viridulis, foliis ovato-lanceolatis, concavis, patulis piliferis, in sicca rachi arte appressis, ita ut furculi grisei, graciles reddantur. Capitula majora, ovata : operculo planiusculo.

9. **BRYUM pulvinatum** : furculo cæspitoso, aggregato, foliis piliferis, setaceis, capitulis ovatis inter folia sepultis.

Bryum antheris subrotundis, pedunculis reflexis, foliis piliferis. *Fl. Gallobelg.* 453. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1586. *Crantz. inst.* 51. *Weis. Cryptogam.* 201. *Gort. Belg.* 310. *Huds. Angl.* 473. *Weig. Rug.* 196. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 202. *Grimm. Isevac.* 125.

Bryum foliis lanceolatis pilo terminatis, capsulis ovatis pendulis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 47.

Bryum capsulis pendulis ovatis, pedunculis reflexis, furculis ramosis, foliis piliferis. *Scop. Carn.* 148.

Bryum orbiculare pulvinatum hirsutie canescens, capsulis immerfis. *Hist. Musc.* 395. T. 50. f. 65. *Vaill. Paris.* T. 29. f. 2. S. 15. T. 6. f. 21.

β

β *Bryum trichodes hirsutiae canescens*, capitulis erectis subrotundis in pediculo brevissimis. *Cat. Giff.* 226.

Incolit Europæ antiquos muros, tegulas & rupes.

Obs. Surculi congesti cæspites efformant orbiculares, superne convexos, lineas sedecim & ultra latos. Reperiuntur furculi: capitulis erectis.

10. *BRYUM argenteum*: furculo nitido arte imbricato, foliis ovato concavis, capitulis ovatis, nutantibus, stipite subradicali.

Bryum antheris pendulis, furculis cylindricis lævibus, imbricatis. Fl. Gallobelg. 452. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1586. *Crantz. inst.* 51. *Weisf. Cryptogam.* 199. *Gort. Belg.* 310. *Huds. Angl.* 413. *Leyf. Hall.* 199. *Mu. l. Frid.* 202. *Grimm. Isenac.* 127.

Bryum cauliculis teretibus, capsulis ovatis, acuminatis, pendulis. Hall. Stirp. 3. p. 47.

Bryum capitulis pendulis, pedunculis subradicalibus, furculis teretibus ramosis. Scop. Carn. 147.

Bryum pendulum julaceum argenteum & sericeum. Hist. Musc. 392. T. 50. f. 62. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 3. *Morif. Hist.* 3. p. S. 5. T. 6. f. 17.

β *Bryum pendulum* furculis teretibus viridioribus. *Hist. Musc.* T. 50. f. 63.

Incolit Europæ saxa, tecta murosque.

Obs. Varietatis furculi læves, viridiores. Folia pilis destituuntur.

11. *BRYUM carneum*: furculo annotino stipitifero, operculis capitulorum obtusis, capitulis subrotundis, cernuis.

Bryum antheris pendulis subglobosis, foliis acutis, alternis. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1587. *Crantz. inst.* 51. *Huds. Angl.* 414. *Mull. Frid.* 202.

Bryum lanceolatum pellucidum, capsulis rotundis, pendulis, carneis. *Hist. Musc.* 400. T. 50. f. 69.

Incolit Europæ uliginosa pascua.

Obs. Rachis tenella, fragilis, colorata, cui folia adnectuntur ovato-lanceolata, nitida, patula. Stipites s. setæ ex annotinis furculis egrediuntur: capitulis maturis rubellis, operculoque convexo, obtuso tectis.

12. *BRYUM simplex*: furculis apici dorsoque capituliferis simplicissimis, capitulis ovatis, foliis imbricato-patulis.

Bry-

Bryum antheris oblongis, nutantibus, foliis subulatis, furculo simplicissimo medio pedunculifero. *Fl. Gallobelg.* 452. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1587. *Crantz. jnst.* 52. *Huds. Angl.* 413.

Bryum cauliculis cernuis, foliis capillaribus heteromallis, capsulis curvulis cilindricis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 44.

Bryum trichodes, capsulis rubris cernuis. *Hist. Musc.* 390. T. 50. f. 59.

Incolit Europæ pascua.

Obs. Setæ in furculis junioribus apicem: in adultis dorsum occupant. Capitula incurva, eleganter colorata. Operculorum basis dilatiuscula: apice acuto.

13. *BRYUM phyllitidifolium*: furculo simplici, foliis undato-ferrulatis, primordialibus plumulosis.

Bryum antheris erectiusculis, pedunculis subsolitariis foliis lanceolatis, undulatis ferratis. *Fl. Gallobelg.* 457. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1582. *Weis. Cryptogam.* 196. *Gort. Belg.* 307. *Wulff. Bor.* 53. *Huds. Angl.* 406. *Weig. Rug.* 195. *Leyf. Hall.* 198. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. IJenac.* 125.

Bryum foliis lanceolatis, ferratis, capsulis
ci-

cilindricis inclinatis aristatis. *Hall. Stirp.*
3. p. 47.

Bryum capsulis subnutantibus, furculis simplicibus, foliis lanceolatis ferratis. *Scop. Carn.* 143.

Bryum phyllitidis folio, rugo, acuto, capsulis incurvis. *Hist. Musc.* 360. T. 46. f. 18.
Vaill. Paris. T. 26. f. 17.

Incolit Europæ loca umbrosa.

Obs. Folia lanceolata in recenti potentia. Setæ capituliferæ solitariae sæpe. Capitula terminalia obliqua : operculo rostrato. Surculi annotini sub terra plumulascent.

14. **BRYUM** *pellucidum* : furculo ferrugineo-tomentoso, foliis recurvatis, nitidis, carinatis, capitulis obliquis, cuspidatis.

Bryum antheris erectiusculis, foliis recurvis, acutis, caule hirsuto. *Syst. Nat.* 701.
Sp. Pl. 1583. *Crantz. jnst.* 48. *Gort. Belg.* 308. *Huds. Angl.* 407. *Mull. Frid.* 201.
Grimm. Isenac. 125.

Bryum foliis ovato lanceolatis, reflexis aristatis, capsulis ovatis obliquis. *Hall. Stirp.*
3. p. 47.

Bryum palustre pellucidum, capsulis foliisque

que recurvis brevibus. *Hist. Musc.* 364.
T. 47. f. 23.

β *Bryum* erectis capitulis brevibus, foliis reflexis. *Dill. Musc.* 365. T. 46. f. 24. *Ray. Syn.* 95.

Incolit Europæ uliginosa.

15. *BRYUM aestivum*: furculo ramosiusculo, capitulis erectis subrotundis, foliis subulatis remotiusculis.

Bryum antheris erectis, subrotundis axillaribus, foliis subulatis distantibus. *Fl. Gallobelg.* 453. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1585. *Crantz. inst.* 50. *Weisf. Cryptog.* 195. *Huds. Angl.* 411.

Bryum cauliculis subnudis, ramosis, foliis subulatis brevibus, capsulis ovatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 45.

Bryum palustre conservæ facie *Hist. Musc.* 375. T. 47. f. 36.

Incolit paludosa Europæ.

Obs. Capitula apicem axillasque furculorum occupant. Surculi graciles simplices ramosiusculi.

16. *BRYUM flexuosum*: furculo erecto, foliis fet-

ſetaceis, ſtipite flexuoſo ſubſolitario , capitulis erectis cuſpidatis.

Bryum antheris erectis foliis ſetaceis pedunculis flexuoſis. Fl. Gallobelg. 456. Syſt. Nat. 702. Sp. Pl. 1583. Crantz. jnſt. 49. Gort. Belg. 308. Hudſ. Angl. 407. Leyſ. Hall. 198. Mull. Frid. 201.

Bryum foliis capillaceis, capsulis cilindricis, operculis ariſtatis. Hall. Stirp. 44.

Bryum piloſum molle ſetis intortis. Hiſt. Muſc. 273. T. 47. f. 33.

Creſcit in arenofis ſylvis Europæ.

17. *BRYUM viridulum*: furculo ſimpliciuſculo, foliis linearibus exſiccatione criſpis ; capitulis erectis, operculo ſubroſtrato tectis.

Bryum antheris erectis ovatis, foliolis lanceolatis, acuminatis, imbricatopatulis. Fl. Gallobelg. 455. Syſt. Nat. 702. Sp. Pl. 1584. Crantz. jnſt. 49. Weiſ. Cryptog. 193. Gort. Belg. 309. Hudſ. Angl. 408. Weig. Rug. 196. Leyſ. Hall. 199. Mull. Frid. 201. Grimm. Iſenac. 127.

Bryum foliis capillaribus, capsulis ovatis ariſtatis. Hall. Stirp. 3. p. 45.

Bryum capsulis erectis, ovatis furculis ſimplicibus, foliis imberbibus, lanceolatis. Scop. Carn. 140. Bry-

Bryum capillaceum breve, pallide & læte vi-
rens, capsulis ovatis. *Hist. Musc.* 380. T.
48. f. 43. *Vaill. Paris.* T. 29. f. 5.

Incolit sepes locaque subarenosa Europæ.

18. BRYUM *extinctorium*: furculo simplici, fo-
liis ovatis: supremis patulis, capitulis ere-
ctis, subcilindricis, calyptra basi dilatata.

Bryum anthera erecta, calyptris laxis æqua-
libus. *Fl. Gallobelg.* 460. *Syst. Nat.* 701.
Sp. Pl. 1581. *Crantz. inst.* 47. *Weis. Cryptog.*
185. *Gort. Belg.* 305. *Kram. Elench.*
294. *Wulff. Bor.* 52. *Huds. Angl.* 405.
Weig. Rug. 195. *Leyf. Hall.* 197. *Grimm.*
Isenac. 125.

Bryum caule brevissimo, calyptra cylindrica
longe aristata. *Hall. Stirp.* 3. p. 48.

Bryum capsulis erectis cylindricis, furculis
simplicibus, foliis piliferis. *Scop. Carn.*
138. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 1. *Morif. Hist.*
3. p. S. 15. T. 7. f. 12.

β Bryum caule folioso, calyptra cylindrica
ciliata, longe aristata. *Hall. Stirp.* 3. p. 42.

Bryum calyptra extinctorii figura, majus &
ramosum. *Hist. Musc.* 350. T. 45. f. 9.

Incolit saxosa & alia loca sabulosa Europæ.

Obf.

Obs. In solo macro minor simpliciorque planta: in pinguiore major ramosiorque evadit.

19. BRYUM *pomiforme* : furculo erecto, capitulis lateralibus globosis.

Bryum antheris sphaericis rectis. *Fl. Gallo-belg.* 463. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1580. *Crantz. jnst.* 47. *Weis. Cryptogam.* 181. *Wilck. Gryph.* 132. *Weig. Rug.* 194. *Huds. Angl.* 404. *Leyf. Hall.* 197. *Grimm. Isenac.* 124. *Mull. Frid.* 200.

Bryum foliis subulatis, fetis verticalibus, capsulis sphaericis. *Hall. Stirp.* 3.p.43.

Bryum capsulis erectis, sphaericis pedunculatis lateralibus folio longioribus, furculis ramosis, foliis linearibus. *Scop. Carn.* 142.

Bryum capillaceum, capsulis sphaericis. *Hist. Musc.* 339. T. 44. f. 1. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 9. 12. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 6.

Incolit scopulorum clivos Europæ.

Brya mniodea.

C* *Capitulis stellulisque in eodem individuo.*

20. BRYUM *triquetrum* : furculo ramoso, foliis ovato-lanceolatis, trifariam exstantibus, capitulis obtusis, ventricosis, cernuis.

Bry-

- *Bryum antheris oblongis, pendulis, foliis trifariis subulato-lanceolatis, carinatis, furculis ramosis. Hudf. Angl. 416.*

Bryum palustre annotinum, capsulis ventricolis pendulis. Dill. Musc. 404. T. 51. f. 72.

Mnium foliis trifariis patulis subulato-lanceolatis carinatis. Enumerat. Palat. 451. Syst. Nat. 701. Sp. Pl. 1578. Crantz. just. 46.

Mnium caulibus prælongis, rubiginosis, foliis ovato lanceolatis, capsulis ovatis pendulis. Hall. Stirp. 3. p. 54. Leyf. Hall. 196.

Incolit Palatinatus & Sueciz turfosa paludosa.

21. **BRYUM fontanum**: furculo simplici tereti, capitulis obliquis subrotundis.

Bryum antheris obliquis subrotundis, caule simplici geniculis inflexo. Hudf. Angl. 404.

Bryum palustre scapis teretibus, stellatis, capsulis magnis, subrotundis. Dill. Musc. 340. T. 44. f. 2. Vaill. Paris. T. 24. f. 10.

Mnium caule simplici geniculis inflexo. Enum. Palat. 451. Fl. Gallobelg. 565. Syst. Nat. 700. Sp. Pl. 1574. Crantz. just. 43.

O

Kram.

Kram. Elench. 293. *Weisf. Cryptog.* 145.
Wulff. Bor. 54. *Oeder. Dan. fasc.* 5. T. 298.

Mnium caulibus teretibus, erectis ex vertice
 multifidis. *Hall. Stirp.* 3. p. 5.

Mnium capsulis subrotundis pedunculis ra-
 dicalibus. *Scop. Carn.* 130. *Morif. Hist.*
 3. p. S. 15. T. 6. f. 8. *Pluk. Almag.* T. 47.
 f. 6.

Incolit scaturiginosa. Europæ.

Obs. Adulti furculi ad tres circiter pollices
 in terra reconditi, fusco tomento instruuntur,
 Ex his novi prodeunt, graciles, teretes, sim-
 plices, lutescentes, inter quos nonnulli, qui stel-
 lulis terminantur. Folia ovato-lanceolata ra-
 chi ficcitate appressa. Stellarum folia rigi-
 diuscula. Setæ ex alis s. ex annotinis furculis
 egrediuntur, bipollicares longitudine, quibus
 capitula subrotunda: operculo obtuso.

22. BRYUM *palustre*: furculo erecto. dichotomo, stipitibus axillaribus capituliferis, capsulis obliquis.

Mnium caule dichotomo, foliis subulatis.
Enumerat. Palat. 451. *Fl. Gallobelg.* 448.
Syst. Nat. 700. *Sp. Pl.* 1574. *Crantz. inst.*
 43. *Weisf. Cryptog.* 165. *Scop. Carn.* 129.
Kram. Elench. 293. *Huds. Angl.* 402. *Leyf.*
Hall. 195. *Mull. Frid.* 197. Mni-

• *Mnium* caulibus rubiginosis, bipartitis, foliis lanceolatis mollibus, capsulis cylindricis, acuminatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 56.

Mnium majus ramis longioribus bifurcatis.

Dill. Musc. 233. T. 31. f. 3. *Vaill. Paris.*

T. 24. f. 1. *Moris. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f.

9. *Buxbaum. Cent.* 1. T. 65. f. 1. 2. 3. 4.

Incolit Paludosa Europæ spongiosa.

Obs. Hujus reperiuntur individua stellata, quæ ad stellularum exteriorem marginem stipites produnt linearum circiter duarum longitudine, quorum apici nudis oculis quatuor ad sex foliola distinguuntur. *Vaillantius* dicit foliola illa in pulverem resolvi, id quod observationibus nostris omnino repugnat (f).

In Alsatia prætis udis sæpe vidimus.

23. *BRYUM purpureum*: surculo erecto, dichotomo, fetis axillaribus capituliferis, capitulis ovatis.

Bryum antheris obliquis, caule dichotomo,

axillis pedunculiferis, foliis carinatis. *Hudf.*

Angl. 4. 12. *Weis. Cryptogam.* 198.

Bryum foliis lanceolatis subulatis, capsulis

O 2

ere

(f) *Bok Paris.* 135. n. 8.

erectis, operculis conicis. *Hall. Stirp.* 3.
p. 46.

Bryum tenue stellatum, setis purpureis.
Dill. Musc. 386. T. 49. f. 51.

Mnium caule dichotomo axillis pedunculiferis, anthera erecta, foliis carinatis. *Fl. Gallobelg.* 449. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1575. *Crantz. juß.* 44. *Leyf. Hall.* 195. *Mull. Frid.* 198. *Grimm. Jenac.* 122.

Crescit in muris, saxosis nec non pratis Europæ.

Obs. Præcedens ab illa distinctissima: rachi tomento oblecta, foliis longioribus latioribusque, setis bipollicis & ultra longitudine, capitulis majoribus. Porro in spongiosis locis crescit, hæc in ficcis.

24. *BRYUM setaceum*: seta capitulifera subterminali, tuberculo setarum foliolis tecto.

Bryum antheris erectis, operculis filiformibus longitudine capitalorum. *Huds. Angl.* 409.

Bryum stellare nitidum, pallidum, capsulis tenuissimis. *Dill. Musc.* 381. T. 48. f. 44.

Mnium antheris erectis, operculis filiformibus longitudine antherarum. *Fl. Gallobelg.*

belg. 565. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1575.
Crantz. jnst. 44. *Leyf. Hall.* 195.

Hypnum cauliculis teretibus, foliis lanceo-
latis repandis, capsulis erectis, cilindri-
cis, aristatis. Hall. Stirp. 3. p. 39. *Weisf.*
Cryptog. 206.

Incolit muros, sepes aliaque similia loca. Europæ.

Obs. Surculi cæspitosi in ramulos divisi,
 quorum apici stellulæ. Setæ ex furculorum la-
 teribus stellulisque quandoque egrediuntur. Ca-
 pitula erecta, cylindrica: operculo cuspidato lu-
 tescente. Tuberculum, quod ad basin setarum,
 minutis foliis linearibus instruitur.

25. **BRYUM** *cirratum*: furculo ramoso, foliis
 linearibus siccitate contortis, capitulis
 erectis cuspidatis.

Bryum antheris erectis, foliis arefactione
revoletis. Hudf. Angl. 409.

Bryum cirratum & stellatum tenuioribus fo-
liis. Dill. Musc. 379. T. 48. f. 42. *Vaill.*
Parif. T. 24. f. 8.

Mnium foliis arefactione revoletis. Syst. Nat.
700. Sp. Pl. 1576. *Crantz. jnst.* 44 *Leyf.*
Hall. 196. *Grimm. Isenac.* 123.

Hypnum foliis capillaceis, congestis, crispe-
 03 scen-

scntibus, capsulis ovato cilindricis, brevissime ciliatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38. *Weisf. Cryptog.* 206.

Incolit rupes & aggeres Europæ.

Obs. Surculi juniores ex apice stellato : adulti ex alis setas prorumpunt capituliferas : opereculis cuspidatis. Capitula squalide lutescentia. A præcedenti specie distinguitur : foliis capillaceis & longioribus siccitate crispatis, furculis longioribus & ramosioribus.

25. **BRYUM capillare** : surculo stellifero acaule : capitulifero caulescente : foliis oblongis, nitidis, mucronatis.

Bryum antheris pendulis, foliis ovatis setiferis, carinatis, pedunculis longissimis. Sp. Pl. 1586. *Crantz. jnst.* 51. *Gert. Belg.* 311. *Wulff. Bor.* 54. *Huds. Angl.* 414. *Weig. Rug.* 196. *Mull. Frid.* 202.

Bryum capsulis pendulis oblongis, furculis ramosis, ramis annotinis pedunculiferis foliis piliferis, carinatis. Scop. Carn. 147.

Bryum foliis latiusculis, congestis capsulis longis, nutantibus. Dill. Musc. 398. T. 50. f. 67. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 6. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 19.

Mnium antheris pendulis, foliis ovatis, setifera-

tiferis, carinatis, pedunculis longissimis.
Fl. Gallobelg. 444. *Syst. Nat.* 700. *Leys.*
Hall. 196.

Hypnum foliis ovato lanceolatis, aristatis
 capsulis ovatis, pendulis operculis con-
 cis. *Hall. Stirp.* 3. p. 40. *Weis. Cryptog.*
 205.

Incolit Europæ muros aggeresque.

Obs. Surculi capituliferi a lineis tribus ad
 pollicem transversum longi. Folia superiora in-
 ferioribus latiora: apice mucronato. Hæc in
 humida a rachi discedunt, in sicca apprimun-
 tur. Quandoque planta capitulis caret, ut pro
 distincto individuo facile habeas: furculis acau-
 libus, foliis supremis patentissimis, quibus no-
 tis a bryo *Caespititio* differt.

D * *capitulis stellulisque in distincto individuo.*

26. BRYUM *hornum*: furculo capitulifero ra-
 mosiusculo: stellifero simplici, primordia-
 libus plumulosis.

Bryum antheris oblongis nutantibus pedun-
 culo curvato, foliolis ovatis margine sca-
 bris. *Huds. Angl.* 415.

Bryum stellare *hornum silvarum*, capsulis
 nutantibus. *Dill. Musc.* 402. T. 51. f. 71.

Vaill. Paris. T. 24. f. 4. 5. Mich. Gen. T. 59. f. 2. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 6. f. 3.

Mnium antheris pendulis pedunculo curvato, furculo simplici, foliolis margine scabris.
Enumerat. Palat. 452. Fl. Gallobelg. 445. Syst. Nat. 700. Sp. Pl. 1576. Crantz. just. 44. Weis. Cryptog. 149. Gort. Belg. 303. Wulff. Bor. 55. Mull. Frid. 198. Grimm. Isenac. 123.

Mnium foliis lanceolatis, imbricatis, capsulis pendulis cylindricis, obtusis. *Hall. Stirp. 3. p. 54.*

Incolit sylvas uda ad arborum radices.

Obs. Utroque individuo germinante, primordia e basi prorumpit plumulosa, erecta imbricatis foliolis conflata. Hæc rudimenta sensim sensimque in alios excrescunt furculos, quibus continuo multiplicatur species.

27. **BRYUM** *serpillifolium* : furculo simpliciufculo, capitulis subaggregatis cernuis, foliis obovatis, obtusis, nitidis, integerrimis.

Bryum pendulum serpilli folio rotundiore pellucido, capsulis ovatis. *Dill. Musc. 416. T. 53. f. 81. Vaill. Paris. T. 26. f. 5.*

Mnium pedunculis aggregatis, foliis patentibus,

tibus, pellucidis. *Enumerat. Palat.* 451.
Fl. Gallobelg. 446. *Syst. Nat.* 700. *Sp.*
Pl. 1577. *Crantz. juss.* 45. *Weis. Cryptog.* 153. *Gort. Belg.* 303. *Wilck. Gryph.*
 130. *Weig. Rug.* 194. *Leyf. Hall.* 196. *Mull.*
Frid. 198. *Grimm. Isenac.* 123.

Mnium capsulis ovatis, pendulis, pedunculo subfolitario, furculis floriferis erectis, sterilibus humifusis, foliis pellucidis, patulis. *Scop. Carn.* 131.

β Mnium pedunculis aggregatis, foliis obovatis integerrimis, obtusis, punctatis. *Sp. Pl.* 1577. *Weis. Cryptog.* 153.

Mnium foliis ovatis, integerrimis, capsulis pendulis ovatis, aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 53.

Mnium capsulis ovatis, pendulis pedunculis aggregatis, furculis floriferis erectis, sterilibus humifusis, foliis pellucidis, patulis punctatis. *Scop. Carn.* 131.

Incolit sylvas paludosas Europæ.

Obs. Hujus individua sunt, quorum furculi simplices, steriles, erecti: foliis alternis raris rachi coloratæ affixis. Alia: furculis repantibus pennatis, viridioribus, foliis subrotundis, lævibus integerrimis.

28. BRYUM *dendroides* : furculo capitulato, stellatoque erecto, ramoso, primordialisbus plumulosis.

Bryum dendroides polycephalon phyllitidis folio undulato, pellucido, Capsulis ovatis pendulis. *Dill. Musc.* 410. T. 52. f. 76. *Vaill. Paris.* T. 24. f. 3. *Mich. Gen.* T. 59. f. 5.

Mnium foliis cordatis ellipticis, setis aggregatis, capsulis ovatis, obtusis, pendulis. *Hall. Stirp.* 3. p. 53.

Mnium (undulatum) pedunculis aggregatis foliis oblongis undulatis. *Fl. Gallo-belg.* 446. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. juss.* 45. *Gort. Belg.* 303. *Leyf. Hall.* 196.

Incolit Europæ nemorosa uda.

Obs. Pristini furculi in terra reconduntur, tenellas pro dentes plantulas, quæ feminis vices subeunt. Ad latera stellularum rami nascuntur plerumque, quibus ramosa s. prolifera redditur planta.

29. BRYUM *polymorphum* ; furculo reptante pennato; capitulifero erecto, simplici, foliis mucronatis ferratis.

Bryum pendulum foliis variis, pellucidis capsulis ovatis. *Dill. Musc.* 413. T. 53. f.

79. *Vaill. Paris. T. 26. f. 18. Pluk. Rhytogr. T. 98. f. 8.*

Mnium foliis ovato lanceolatis, confertis ferratis, capsulis nutantibus. *Hall. Stirp. 3. p. 52.*

Mnium (cuspidatum) pedunculis aggregatis foliis alternis, acutis, ferratis. *Fl. Gallobelg. 446. Syst. Nat. 701. Sp. Pl. 1577. Crantz. jnst. 43. Wsis. Cryptog. 153.*

Mnium capsulis ovatis pendulis, pedunculis aggregatis, furculis floriferis erectis, sterilibus humifusis, foliis pellucidis, patulis, acutis, ferratis. *Scop. Carn. 132.*

Incolit Europæ sylvas spongiosas.

Obs. Surculi reperiuntur simplices: setis capituliferis terminalibus. Alii surculi distincti stelluliferi, alii sæpe ramosi s. proliferi stellulis carentes; denique reptantes, pennati. Horum folia visibiter margine serrata; mucrone terminali.

30. **BRYUM roseum**; furculo capitulifero acaule: repetito stellato, foliis ovato-lanceolatis, patulis, mucronatis.

Bryum stellare roseum majus, capsulis ovatis, pendulis. *Dill. Musc. 411. T. 52. f. 77. Buxbaum. Cent. 2. T. 1. f. 3. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 7. f. 9.* Mni-

Mnium (proliferum) pedunculis aggregatis foliis rosaceo-congestis , lanceolatis , acutis. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. just.* 45. *Leys. Hall.* 196. *Grimm. Isenac.* 123.

Mnium foliis ovato lanceolatis , congestis , patulis , setis numerosis , capsulis pendulis , ovatis , acuminatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 52.

Incolit sylvarum muscosa Europæ.

Obs. Planta acaulis , foliis pluribus in ro-
sam expansis ; quorum centro setæ subfolita-
riæ ; capitulis nutantibus , terminalibus. Aliud
distinctum individuum surculos e medio stel-
lulæ prodens nonnunquam repetitos , quibus
prolifera redditur planta ut in polytrichis.
Vide Art. Palat. Tom. II. 425 & seqq. Cum
recentioribus ipsam duasque præcedentes mnii
sarpyllifolii varietatibus olim annumeravimus.
Pro distinctissimis speciebus nunc habemus: nam
harum tres continuas constantesque vidimus
generationes.

31. **BRYUM** *rupicum* : subacaule capitulis tur-
binatis cernuis seta flexuosa , operculis
obtusis.

Bryum trichodes aureum capsulis pirifor-
mibus nutantibus. *Hist. Musc.* 391. T. 50.
f. 60. Mni-

Mnium (piriforme) antheris pendulis turbinatis stipite filiformi, floribus femineis fetiferis. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. inst.* 45. *Weis. Cryptog.* 152.

Incolit rupes Europæ.

β **Bryum** trichodes læte virens, capitulis cernuis, oblongis. *Dill. Musc.* 392. T. 50. f. 61.

Obs. A specie varietas discrepat: fetis, nonnunquam altioribus, capitulis oblongioribus, furculis stellatis longioribus ramosioribusque. *Muscosis locis in Gallia sæpe legimus.*

32. **BRYUM** *hygrometricum*: acaule, capitulis turbinatis, obtusis ficitate tetragonis, seta arcuata, primordialibus aggregatis.

Bryum capsulis pendulis obovatis. *Scop. Carn.* 146.

Bryum anthera nutante, calyptra reflexa tetragona. *Huds. Angl.* 416.

Bryum bulbiforme aureum, calyptra quadrangulari, capsulis piriformibus nutantibus. *Dill. Musc.* 407. T. 511. f. 75. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 16.

Mnium acaule, anthera nutante, calyptra reflexa tetragona. *Enumerat. Palat.*

451. *Fl. Gatto Belg.* 444. *Syst. Nat.* 700. *Sp. Pl.* 1575. *Crantz. inst.* 44. *Weis. Cryptogam.* 147. *Gort. Belg.* 302. *Grimm. Ifenac.* 122. *Wilck. Grifh.* 131. *Weig. Rug.* 194. *Leyf. Hall.* 195. *Mull. Frid.* 197.

Mnium foliis ovato lanceolatis, conniventibus, capsulis ovatis, reflexis. *Hall. Stirp.* 3. p. 55.

Incolit saxa, areas carbonarias Europæ.

Obs. Planta bulbosis furculis constat in cæspitem congestis. Folia concava, conniventia. Setæ capituliferæ pondere proprio curvantur. Idem individuum quandoque capitulis caret. Capitula nutantia, folia patentia minusque concava.

33. *BRYUM annotinum*: furculo capitulifero stelliferoque fragili erecto: sterili reptante, primordialibus plumulosis.

Bryum antheris oblongis, nutantibus, foliis ovatis, pellucidis, acuminatis pedunculis subradicalibus. *Huds. Angl.* 414.

Bryum annotinum, lanceolatum pellucidum capsulis oblongis pendulis. *Dill. Musc.* 399. T. 50. f. 68.

Mnium foliis ovatis acuminatis pellucidis, pedunculis subradicalibus, antheris nutan-

tantibus. *Fl. Gallobelg.* 443. *Syst. Nat.*
700. *Sp. Pl.* 1576. *Crantz. jnst.* 44. *Weis.*
Cryptog. 151. *Leys. Hull.* 196. *Mull. Frid.*
198. *Grimm. Isenac.* 123.

Incolit Europæ nemorosa uliginosa.

Obs. Individui utriusque rachis, tenella, colorata. Ejusdem plantæ furculi deprehenduntur repentes: foliis lanceolatis alternis.

34. BRYUM *crudum*: furculo simplici, capitulis nutantibus, foliis intermediis latioribus: summis linearibus.

Bryum antheris oblongis pendulis, calyptra recurva, foliis ovatis acutis pellucidis. *Huds. Angl.* 415.

Bryum pendulum molle, foliis lanceolatis & gramineis. *Dill. Musc.* 401. T. 51. f. 70.

Mnium antheris pendulis, calyptra recurvata, foliis pellucidis. *Syst. Nat.* 700.
Sp. Pl. 1576. *Crantz. jnst.* 44. *Gort. Belg.*
303. *Mull. Frid.* 198.

Incolit Europæ loca subunda.

Brya hypnodea.

E * *Basi setarum perichaetio instructa.*

35. BRYUM *scoparium*: furculo declinato, ramo,

mofo , foliis fecundis, recurvatis, primordalibus plumulofis.

Bryum antheris erectiusculis , pedunculis aggregatis, foliis fecundis recurvis, caule declinato. Enumerat. Palat. 451. Fl. Gallobelg. 463. Syft. Nat. 701. Sp. Pl. 1582. Crantz. juft. 48. Gort. Belg. 307. Wulff. Bor. 52. Lsyf. Hall. 198. Mull. Frid. 200. Grimm. Ifenac. 125.

Bryum reclinatum, foliis falcatis, scoparum effigie. Dill. Mufc. 357. T. 46. f. 16. Vaill. Parif. T. 28. f. 12. Morif. Hift. S. 15. T. 7. f. 11. Buxbaum. Cent. 11. T. 4. f. 10.

Hypnum foliis falcatis heteromallis, vaginis multifloris. Hall. Stirp. 3. p. 36. Weif. Cryptog. 213.

Hypnum furculis erectiusculis foliis fecundis, linearibus, recurvis. Scop. Carn. 160.

Incolit Europæ ericeta montofa. In Flandria, Gallia & Palatinatu frequens.

Obf. Annotinus furculus plumulafcit. Folia lineari-lanceolata fecunda, recurva. Perichætia in adultis plantis axillaria : in junioribus terminalia. Seræ ex eodem loco prodeunt plures, longitudine circiter bipollicares, quibus capitula erecta, oblonga : operculo cuspидato. Ejusdem plantæ in fabuletis fimplex nafcuntur

tur furculi minoresque capitulis carentes, quorum terminalia folia stellatim expanduntur.

36. **BRYUM rurale**: furculo apicibus stellato, foliis recurvato-patulis, operculo capitulorum subulato.

Bryum antheris erectiusculis, foliis piliferis recurvis. Enumerat. Palat. 451. Fl. Gallobelg. 457. Syst. Nat. 701. Sp. Pl. 1581. Crantz. juss. 47. Kram. Elench. 294. Gort. Belg. 306. Wulff. Bor. 52. Wilck. Gryph. 132. Hudf. Angl. 405. Weig. Rug. 195. Leyf. Hall. 198. Mull. Frid. 200. Grimm. Isenac. 125.

Bryum capsulis subnutantibus, pedunculis annotinis lateralibus, foliis supra medium dilatatis, piliferis, patulis. Scop. Carn. 145.

Bryum rurale unguiculatum, hirsutum, elatius & ramosius. Dill. Musc. 352. T. 45. f. 12. Vaill. Paris. T. 25. f. 3. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 6. f. 1. 2.

Hypnum caulibus erectis, foliis lanceolatis pilo fluitante terminatis, capsulis erectis longe rostratis. Hall. Stirp. 3. p. 39. Weis, Cryptog. 210.

Incolit rusticorum testa similiaque aprica Europæ.

P

37.

37. **BRYUM** *glaucum*: furculo ramoso, fragili, imbricato, foliis lanceolatis, operculo capitulorum rostrato.

Bryum antheris erectiusculis, operculo arcuato, foliis erectis, imbricatis, furculis ramosis. *Fl. Gallobelg.* 566. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1581. *Crantz. inst.* 48. *Gort. Belg.* 307. *Wulff. Bor.* 53. *Huds. Angl.* 407. *Leyf. Hall.* 198. *Grimm. Isenac.* 126.

Bryum caulibus subnutantibus: operculo arcuato, furculis ramosis, foliis fragilibus, erectis glaucis. *Scop. Carn.* 144.

Bryum albidum & glaucum, fragile majus, foliis erectis, fetis brevioribus. *Dill. Musc.* 362. *T.* 46. f. 20. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 13. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 6. f. 22.

Hypnum caulibus erectis, teretibus, foliis imbricatis fragilibus, capsulis inclinatis aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38. *Weis. Cryptog.* 208.

Incolit ericeta aprica umbrosaue. Europæ.

38. **BRYUM** *hypnoides*: furculo declinato, ramoso: ramis fertilibus, capitulis ovatis, erectis, operculo cuspidato.

Bryum antheris erectis, caule erectiusculo, ramis lateralibus fertilibus. *Syst. Nat.* 702. *Sp.*

Sp. Pl. 1584. *Grantz. juss.* 50. *Gort. Belg.* 309. *Wilck. Gryph.* 132. *Weig. Rug.* 196. *Huds. Angl.* 410. *Mull. Frid.* 201. *Grimm. Isenac.* 126.

Bryum hypnoides polycephalon lanuginosum montanum. *Dill. Musc.* 372. T. 47. f. 32. *Morif. Hist.* 3. p. S. 15. T. 5. f. 7. *Pluk. Almag.* T. 47. f. 5.

Hypnum ramis alternis, brevioribus, foliis pilosis, petiolis brevibus flexuosis. *Hall. Stirp.* 3. p. 37. T. 45. f. 4.

α *Bryum hypnoides hirsutiae canescens vulgare.* *Dill. Musc.* 368. T. 47. f. 27. *Vaill. Paris.* T. 26. f. 14.

β *Bryum hypnoides hirsutiae virens fasciculare alpinum.* *Dill. Musc.* 370. T. 47. f. 28.

Incolit sylvas montosas Europæ.

Obs. α β Eadem planta plus minusve ramosa videtur esse, quæ situ ac diversitate loci sane discrepat.

39. *BRYUM tortuosum: furculo apici laterique capitulifero, operculo cuspidato, foliis fetaceis ficitate crispatis.*

Bryum antheris erectis, foliis fetaceis imberbibus arefactione retortis. *Syst. Nat.*

702. *Sp. Pl.* 1583. *Crantz. juss.* 49. *Huds.*
Angl. 408. *Grimm. Isenac.* 128.

Bryum cirratum capsulis fetisque longioribus. *Dill. Musc.* 377. T. 48. f. 40. *Schenck. jtin.* T. 19. f. 15.

Hypnum foliis subulatis, cincinnatis, capsulis cylindricis longissime ciliatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 38.

Incolit Palatinatus, Suecizæ & Helvetizæ alpes.

Obs. Surculi erecti graciliores s. crassiores atrovirentes. Folia in planta juniore læte viridia secunda, recurviuscula; lineari-subulata: in adulta retorquentia, lutescentia. Setæ annotinis plantis inferiores: iunioribus terminales sunt, capitulis erectis operculo cuspidato tectis.

40. **BRYUM** *caespititium*: foliis lanceolatis acuminatis, nitidis, stipite subradicali, capitulis ovatis, obtusis.

Bryum capsulis pendulis, foliis lanceolatis acuminato-fetaceis, fetis longis. *Enumer. Palat.* 450.

Bryum antheris pendulis, foliis lanceolatis acuminato-fetaceis pedunculis longissimis. *Fl. Gallobelg.* 451. *Syst. Nat.* 702. *Sp.*

Sp. Pl. 1586. *Crantz. jnst.* 51. *Gort. Belg.* 311.
Hudf. Angl. Wulff. Bor. 54. *Leyf. Hall.*
 199. *Mull. Frid.* 202. *Weig. Rug.* 196.
Grimm. Isenac. 127.

*Bryum pendulum ovatum caespitium pi-
 losumque seta bicolori. Dill. Musc.* 396. T.
 50. f. 66. *Vaill. Paris.* T. 29. f. 7. *Morif.*
Hist. 3. p. S. 15. T. 6. f. 15.

*Hypnum foliis ovato lanceolatis, aristatis,
 patulis, capsulis ovatis, obtusis, pendulis.*
Hall. Stirp. 3. p. 39. *Weis. Cryptog.* 203.
Incolit Europæ saxa tecta, glareosaque loca.

41. *BRYUM heteromallum*: furculo adolescente
 apici: annotino dorso capitulifero, foliis
 secundis capillaceis.

*Bryum capsulis erectis, foliis capillaceis se-
 cundis. Enumerat. Palat.* 451. *Fl. Gallo-
 belg.* 456. *Syst. Nat.* 702. *Sp. Pl.* 1583.
Crantz. jnst. 49. *Gort. Belg.* 308. *Wulff.*
Bor. 53. *Leyf. Hall.* 199. *Mull. Frid.* 201.

*Bryum capsulis subnutantibus, furculis sim-
 plicibus, foliis setaceis secundis. Scop.*
Carn. 144. *Grimm. Isenac.* 127.

*Bryum foliis capillaribus, capsulis ovatis,
 operculis aristatis. Hall. Stirp.* 3. p. 44.

Bryum heteromallum. *Dill. Musc.* 375. T. 47. f. 37.

Hypnum foliis capillaribus heteromallis capsulis ovatis, operculis aristatis. *Weis. Cryptog.* 215.

Brya phascodea.

F * *Calyptris fugacibus*.

42. BRYUM *bulbiforme*: capitulis globosis nitidis, calyptra basi dilatata, primordiis bulbosis.

Phascum capsula globosa, foliis conniventibus, ovatis diaphanis. *Enumerat. Palat.* 450. *Fl. Gallobelg.* 439.

Phascum acaule anthera sessili, foliis ovatis, acutis, conniventibus. *Syst. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1570. *Crantz. inst.* 41. *Weis. Cryptog.* 267. *Gort. Belg.* 300. *Leyf. Hall.* 194. *Mull. Frid.* 195. *Oeder. Danic. fasc.* 5. T. 249. f. 3.

Phascum acaule anthera sessili, foliis ovatis imbricatis. *Huds. Angl.* 396. *Grimm. Isenac.* 120.

Phascum bulbiforme majus. *Dill. Musc.* 251. T. 32. f. 11. 12. *Vaill. Paris.* T. 27. f. 2.

Sphag-

Sphagnum acaulon, foliis ovato lanceolatis pilo aristatis. *Hall. Stirp.* 3. p. 24.

Incolit fossarum declivitates Europæ.

Obs. Annotini furculi subacaulis, lineas nonnunquam sex octove longitudine adæquantes, in tenella ætate bulbiformes. Ex his bulbuli gemmuloſave prognascuntur primordia nudis oculis perſpicua, ſemilineæ circiter longitudine atque latitudine, quibus gignitur ſpecies. Capitula foliis propriis teſta, ut in ſequenti ſpecie operculo carent; calyptris fugacibus. Hiſtoriæ muſcorum laudatus author pulli ſ. viviparæ plantulæ ex annotina planta quomodo exoriantur exacte deſcribit (g).

43. *BRYUM ericetorum*: capitulis ſubſeſſilibus ovoideis, calyptra conica, primordiis plumuloſis.

Phascum acaule foliis ſetaceis patentibus, anthera pedunculis longiori. *Fl. Gallob.* 439. *Enumer. Palat.* 450.

Phascum acaule anthera ſeſſili, foliis ſubulato-ſetaceis patulis. *Syſt. Nat.* 699. *Sp. Pl.* 1570. *Grantz. juſt.* 41. *Weiſ. Cryptog.*

P 4

268.

(g) *Hiſt. Muſc.* 252. Quas bulbiparas in *Aſt. Palat.* plantas vocavimus; gemmaſcentibus muſcis annumerantur.

268. *Huds. Angl.* 397. *Oeder. Danic. fasc.*
5.T. 249. f. 1. 2. *Mull. Frid.* 195.

Sphagnum acaulon trichodes. *Hall. Stirp.*
3. p. 25. *Dill. Musc.* 251. T. 32. f. 10. *Vaill.*
Parif. T. 29. f. 4.

Incolit Europæ ericeta arenosa.

Obs. Surculi pristini sub terra latitant, ita ut gracillimis albidisque filamentis inter se connectantur. Ex his surculis primordialia prorumpunt plumulosa, arenosum solum facile penetrantia, quibus ad ultimum germinationis gradum pervenientibus, in cæspitosam plantam convertuntur. Eam esse annuam credidit *Dillenius* (h). Operculum capituli deciduum, quod describunt hodierni botanici, in copiosissimis speciminibus nostris nec non *Dilleniæ* (i) quoque desideratur. Plantula hæc observationis examini multoties subjecta, fugacem calyptram nec operculum deciduum monstrat, ideoque antheram semper præsentem (k) esse olim monuimus. Hujus capitula arescentia ruffa: apice brevissimo, fusco, acuto, incurviusculo. Apex ille operculi locum occupat, & tanquam *targionia* capitulum globosum

(h) *Hist. Musc.* 251.

(i) *Ibidem* L. C.

(k) V. *descript. generic. Fl. Gallobelg.* 439.

fum (1). sponte nec dehiscit, nisi quod cujuslibet corporis compressione rumpatur cuticula, qua ruptura facta pulvisculus perspicitur flavidulus.

44. BRYUM *hallerianum* : acaule , capitulis sessilibus , foliis extimis patentibus obtusis : intimis erectis mucronatis.

Phascum acaule foliis intimis erectis subulatis , conniventibus majoribus , capsula ovata , sessili. *Enumerat. Palat.* 450.

Phascum acaule anthera sessili , foliis interioribus mucronatis. *Mull. Frid.* 196.

Sphagnum sessile , foliis radicalibus obtusis : centralibus ciliatis. *Hall. Stirp.* 3.p.24. T. 46. f. 3. *Oeder. Dan. fasc.* 5. T. 249. f. 3.

Sphagnum acaulon maximum foliis in centro ciliaribus. *Dill. Musc.* 253. T. 32. f. 13.

Incolit Europæ clivos montosos. In Alsatia sylvis montosis copiosissime, nuper in Palatinatu collegimus.

Mnium.

I. MNIUM *pellucidum* : capitulo sphærophylloque distincto : furculis simplicibus , primordialibus plumulosis.

P 5

Mni-

(1) *Att. Palat.* Tom. II. p. 438.

*Mnium caule simplici, foliis ovatis. Fl. Gal-
lobelg. 447. Syst. Nat. 700. Sp. Pl. 1574.
Crantz: jnst. 43. Scop. Carn. 129. Weisf.
Cryptog. 161. Wilck. Gryph. 130. Weig.
Rug. 192. Hudsf. Angl. 402. Oed. Dan.
fasc. 5. T. 300.*

*Mnium caule simplicissimo, foliis ovato-lan-
ceolatis seta fungifera foliosa. Hall. Stirp.
3. p. 56. T. 45. f. 8.*

*Mnium serpilli foliis, tenuibus pellucidis.
Dill. Musc. 232. T. 31. f. 2. Vaill. Paris.
T. 24. f. 7.*

Incolit Europæ scopulos umbrosos.

Obs. Duplex distinctum individuum, quod plumulascit. Rachis sphærophylliferi, colo-
rata sæpe teres, cui adnectuntur folia nitida,
patentia. Capituliferi individui folia, angusti-
ora atque minora.

2. *MNIUM angustifolium*: capitulo pulverifero
ovato, glabro: foliolato globoso, furculis
simplicibus ramosisque.

*Mnium caule ramoso androgynum. Fl. Gal-
lobelg. 448. Syst. Nat. 700. Sp. Pl. 1574.
Crantz: jnst. 43. Weisf. Cryptog. 163. Kram.
Elench. 293. Wulff. Bor. 54. Grimm. Ise-
nac. 122. Hudsf. Angl. 403. Leyf. Hall. 195.
Mull.*

Mull. Frid. 197. Oeder. Danic. fasc. 5. T. 299.

Mnium caule simplici cauliculis rosiferis subnudis. *Hall. Stirp. 3. p. 56.*

Mnium perangustis & brevibus foliis. *Dill. Musc. 23. T. 31. f. 2. Vaill. Paris. T. 29. f. 6. Moris. Hist. 3. p. S. 15. T. 7. f. 20.*

Incolit Europæ arbores detruncatos.

Obs. Capitula & sphærophylla in eodem individuo, Plantam plerumque vidimus sphærophylliferam distinctam ut in Dilleniana figura litt. A. B. exprimitur.

3. MNIUM *prolixum*: stipite setaceo axillari globulifero, furculo ramofo imbricato, primordialibus plumulosis.

Mnium caule ramofo recto, pedunculis femineis axillaribus. *Huds. Angl. 403.*

Mnium prolixum fluitans, petiollis alaribus sphæruleis pulveriferis. *Hall. Stirp. 3. p. 57.*

Mnium majus minus ramofo, capitulis pulverulentis crebrioribus. *Dill. Musc. 235. T. 31. f. 4.*

Incolit Averniæ paludosa loca.

Obs. Rachis lateralis terminalisque plantæ gracillima stipitiformis foliis constans patulis,
al-

alternis, cujus extremitati minuta sex ad octo numeravimus folia sphærophyllum imperfectum efformantia. Specimen nostrum cum Dilleniana figura collatum, optime quadrat: demptis globulis, qui in ipso perfectiores sunt.

Mnia iungermaniodea.

4. **MNIUM** *iungermanioides*: furculo pennato repente, apice globulifero adscendente, foliis integerrimis.

Mnium (trichomanis) foliis distichis integerrimis. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1578. *Crantz. jnst.* 46.

Jungermania foliis integerrimis, planis, ovatis, distichis extremo caule setifero. *Hall. Stirp.* 3. p. 57.

Incolit Flandriæ, Palatinatus *sylvas subudas.*

5. **MNIUM** *trichomanis*: furculo reptante pennato apice globulifero, foliis bidentatis.

Mnium (fissum) foliis distichis bifidis. *Syst. Nat.* 701. *Sp. Pl.* 1579. *Crantz. jnst.* 46. *Grimm. Isenac.* 123.

Mnium trichomanis facie foliis distichis bifidis. *Dill. Musc.* 237. T. 31. f. 6.

Jungermania foliis bidentatis in apice fragifera. *Hall. Stirp.* 3. p. 59.

In-

Incolit Europæ sylvarum declivos udas.

6. MNIUM *fissum* : furculo repente pennato, foliis imbricatis, bidentatis apice globuliferis fig. 11.

An? *Jungermania* foliis imbricatis bicuspidatis globuliferis. *Hall. Stirp.* 3. p. 59.

Incolit Palatinatus sylvarum declivos umbrosos.

Obj. Frondes simpliciusculæ. Folia viridula, tenella, bicuspidata, pennato-imbricata, angulum subrectum situ cum rachi tereti efformantia, pellucida glandulis per lentem sessilibus adspersa. Cuique foliorum cuspidi globulus infidet pulverulentus, in vigore luteolus, dein viridulus & ruffus. Globulus ille facile evanescit. Vaginas, quas densissimas, laceras fetasque floriferas describit *Cel. Hallerus* (m), in copiosissimis nostris specimenibus desiderantur, ideoque planta sua an nostra sit? dubitamus. Admonet femina sæpe vidisse (n), quæ ignoravit *Dillenius*. Quum *Dillenianum* synonymum omisit, latet nos species, cujus mentio-

(m) *Stirp. Helv.* 3. p. 59.

(n) *Ibid.* L.C. Musci inter se nequaquam copulantes, vera tribuere nequeunt semina. Vide *Differt. De Musc. generat. Ast. Palat.* Tom. II. insertam.

tionem facit in *Flora sua Helvetica*. Suspicamur tamen eam esse n. 1864, quam cum n. 1863 confundit, sed cur eas separavit? Planta nostra a præcedenti toto cælo discrepat: foliis pennato-imbricatis, globuliferis. Figura, quam delineavimus, in hoc opere optime expressa. Folia præcedentis itidem pennata, minus profunde dentata neque imbricata, neque globulifera: porro globuli stipitiformem rachin terminant. Ex alis rami s. furculi egrediuntur juniores: globulo terminali. Vide Dillenianam iconem Tab. 31. f. 6.



**GENERA
MUSCORUM**

EORUMQUE CHARACTERES

SECUNDUM

**NATURAM, SIMPLICITATEM,
FIGURAM, SITUM ET PROPORTIONEM
ORGANORUM FICTORUM
GERMINATIONISQUE
PARTIUM.**

MUSCI OMNES

sunt

[Frondosa

Byssus.

Conferva.

Fucus.

Riccia.

Anthoceros.

Lichen.

Targionia.

Marchantia.

[Germinatione

[Plumulosa.

Polytrichum.

Splachnum.

[Gemmosa.

Jungermania.

Lycopodium.

Hypnum.

Bryum.

Mnium.

PERENNES

MUSCI

I. Frondescentes.

1. Byssus.
2. Conferva.
3. Fucus.
4. Riccia.
5. Anthoceros.
6. Lichen.
7. Targionia. *
8. Marchantia.

Q

II.

MUSCI

II. Plumulascentes.

9. Polytrichum.

10. Splachnum.

III. Gemmascentes.

11. Jungermania.

12. Lycopodium.

13. Hypnum.

14. Bryum.

15. Mnium.

ORDO

O R D O I.

1. **BYSSUS** *Lin. Gen. 167. Dill. Musc. I.*
Michel. Gen. 210.

Flos masculus fictus Nullus.

Flos feminus fictus Nullus.

Particula germinata (1) Primordialia armatis oculis distinctissima, plana spirali-
 ter involuta per totam frondis (2) su-
 perficiem sparsa.

2. **CONFERVA**. *Lin. Gen. 567. Dill. Musc. II.*
ULVAE SP. Lin. TREMELLÆ SP.
QUAEDAM Dill. Musc.

Fl. masc. fict. Nullus.

Fl. fem. fict. Nullus.

Part. Germ. Primordialia ex adulta planta
 egredientia, quæ in fibrosam aut mem-
 branaceo-fistulosam frondem convertun-
 tur (3).

Q 2

Obs.

(1) Est propago s. vivipara plantula e matre pro-
 xime prodiens. V. *Act. Palat. Tom. II. Tab. 2. f. 10.*

(2) Frons nobis est in Muscis planta omnis, quæ
 propriis foliis caret. Frondulæ autem plantulæ
 sunt inter se connexæ, quibus complicata aut
 cæspitosa redditur planta. Vide *Lichenes*.

(3) Articuli a fronde segregati feminis vices su-

244 MUSCI FRONDESCENTES.

Obs. Species quædam ulvodea e basi matris plantæve pristinæ primordium prodens oblongum, tuberculofum, quod in teretem & filiformem excrescit frondem: dein dilatatur sicque in plantam sensim resolvitur

3. FUCUS *Lin. Gen.* 567. *Reaumur. Art. Gall.* 1711. ULVAE SP. QUAEDAM *Lin. TREMELL. SP. Dill. Musc.*

Mas fil. Fili capillares in aspergillum congesti, ad orificium cavitatis prodientes, simplicissimi, breves.

Femina fil. Corpuscula sphærica nuda s. in (quibusdam speciebus) vesiculis inclusa an feminis analogon?

Germinatio Primordialia semper præsentia sive a planta forte sponte abscedentia.

Obs. Quos filis in nonnullis generis plantis reperimus, nec organa mascula sunt sicuti credit *Reaumurius* (4). Ut viri immortalis errori pondus adderet, filis istos ut stamina *Gri-felinus* delineavit (5). *Gmelinus* observationibus

beunt ex observatione *Cel. Adansoni Famil. Plant. Tom. I. p. 1.*

(4) *Art. Gall.* 1711.

(5) *V. Baillouviana Famil. Pl. Tom. II. p. 13*

nibus argumentisque firmis hujus fallaciam luculenter monstrat hisce verbis : „ Quæ mihi
 „ videantur, postea exponam, nunc rationes
 „ indicaturus, quibus pronunciare cogor, fasciculos pilorum, in superficie fucorum ob-
 „ viorum, filamenta non esse, neque proinde
 „ vices illorum sustentare. Prima & primaria causa hæc est. Fabrica horum pilorum
 „ tota quanta abhorret a fabrica filamentorum.
 „ Filamenta plantarum componuntur ex vasis,
 „ petalorum analogis, quæ succum nutritium
 „ vehunt, antheræ inservientem. Filamenta
 „ solitaria sunt, & quodcumque eorum suo
 „ habet apici insidentem, conjunctis vasis
 „ membranaceam antheræ partem. Filamenta
 „ in confinio partium femininarum collocantur,
 „ tali semper situ ut attingere eas pulvis
 „ prolificus possit; sat enim dilata sunt, quæ
 „ his contraria *Sigesbeckius* olim proposuit.
 „ Filamenta denique superiore superiore sua
 „ parte angustata deprehenduntur, ut materies
 „ nutritia, per viam arctiorem acta, non
 „ nisi consummata penitusque elaborata ad
 „ antheram perveniat, ut iterum constet, esse
 „ ea antheræ tantum causa facta. Tale quid
 „ in pilis fucorum adparet nihil. Si proprie ex
 „ vasis non constant, sed fila sericea æmulantur,
 „ hisque adhuc tenuiora tanto fucos ob-

„ tegentia numero , ut numerari sæpe nos-
 „ possint. Hi æqualem semper h. e. tenuissi-
 „ mam crassitiem habentes , nunquam solita-
 „ rii , sed semper in fasciculos congesti utram-
 „ que superficiem undique obducunt , ab in-
 „ feriore parte usque ad supremam , adeoque
 „ rarissime in confinio granulorum seminifero-
 „ rum postea enarrendorum. Hi tandem an-
 „ theris ad apicem instruuntur nullis , prin-
 „ cipali illa parte , cujus gratia filamenta alias
 „ dedit creator , nullusque etiam conspicitur
 „ in illis pollen , qui ova fœcundet. Conficio
 „ his sequentia. Cessante causa , cessat effectus.
 „ Fucorum pili quoniam non constant vasis ve-
 „ hentibus succum in antheras sese exoner-
 „ turum , illi ipsi vera filamenta non esse pos-
 „ sunt. Toties ad mare præfens , totiesque
 „ omni anni tempore recentes fucos inspiciens,
 „ nunquam potui detegere unicum pilorum
 „ apicem , nunquam antheræ umbram ? Idem
 „ conqueruntur alii. Instar omnium esse pos-
 „ sunt *Col. Pallas* , qui in belgio & anglia
 „ strenuum fucorum observatorem egit , & in-
 „ genuus *Baster* , qui opusculorum summa se
 „ cura vel sexcentis antheras quæsisisse pro-
 „ fitetur. Quid mirum proinde , si de earum
 „ præsentia dubitat *Col. Adansonus* ? Si nec
 „ *ill. Linnæus* de illis se penitus convinci pa-
 „ tia-

„ tiatur, quamvis ægerrime negare videatur,
 „ cum labem inde systemati sexuali minantem
 „ subolfaciatur? alios prætereo. Poterit ne ergo
 „ contrarium videri, & ullo modo offendere,
 „ si his *Donati* oculis pilos apicibus deprehen-
 „ derit onustos & delineaverit? non credo certe
 „ magis, ac quis ideo de renum succenturiat-
 „ torum emissariis anceps hæreat, quod una
 „ obscurioris notæ anatomicus vice eorum
 „ simile quid deprehenderit, inque fidem
 „ facti notarium publicum cum testibus accer-
 „ serit, ut calculo suo confirmarent? poterit
 „ ne obesse multum *Reaumurii* adsertum, ideo
 „ fucorum antheras non in conspectum venire,
 „ quod vel ante filamentorum evolutionem vel
 „ mox post eam decidant? *Reaumurio* vivo
 „ responderim: quid hoc tibi dixit? vel an
 „ potius valebit magis illius conjectura, non
 „ opus esse antheris, cum fieri possit, ut pro-
 „ lificus pulvis per omnem filamentorum su-
 „ perficiem dispergatur ipso illo subinde in iis
 „ conspicuo, dum sibi ipse, mala forte con-
 „ scientia motus, objecit posse, quem viderit,
 „ pulverem sedimenti partes fuisse, quas aqua
 „ super fuco reliquerit? Prejudicatæ opinio-
 „ nes & vis conjecturæ in rebus ad historiam
 „ naturalem, pertinentibus insigniter nocent.
 „ Si quis mendacia obtrudit, poena superio-

„ rum dignus est. Ergo quod nec ego fucorum
 „ antheras unquam vidi nec observatores
 „ alii, nullos quoque fingo, hariolarique malo
 „ non ligatas esse naturæ manus, aliter forte
 „ fucis prospicienti, scireque nunc sufficit, pi-
 „ lorum in fucis obviorem, fabricam longe
 „ aliam esse ac filamentorum, id quod prima-
 „ riam causam dixi, cur non possint eorum
 „ subire vices? Sed ad huc suppetunt aliæ, (6).
 Observatio hæc muscorum per plurimum ciliis
 applicabilis, quæ pro staminibus habent Bo-
 tanici nonnulli (7). Addit *Cl. Gmelinus* re-
 gulæ vulgo receptæ, *vivant vivere omnia ex*

ovo

(6) *Hist. Fucor.* 19, 20, 21.

(7) Systematum conditores adeo plerumque per-
 tinaces sunt, ut fabulas pro vero quanoque sub-
 stituant. Systemata sua reddunt universalialia,
 in fingendis attributis, quibus vitia occultant.
 Credunt naturam legibus artificialibus adscri-
 ptam esse! Adulantur sibi in suis productis læ-
 vitatem mentisque deliramenta naturam imi-
 tari! opinio falsa, qua viviparæ plantulæ pri-
 mordiave in muscis semina vocantur, coegit
 systematicum ingenium, ut pulveriferis musco-
 rum capitulis fructificationem affingeret. In
 dissertatione mea, quæ in Tomo III. *Act. Palat.*
 prodibit, in ipso muscorum pulvisculo varia ten-
 tabimus experimenta, quibus constare poterit,
 num vanus ille ut firmissime putamus, vel se-
 minis analogon sit.

ovo per marem foecundato fucorum procreationem contradicere. Nostra de his marinis plantis observatio, quam cum Cl. Spielmanno communicavimus, priusquam fucorum historia nobis innotuerit, a Gmeliana sententia non multum recedit. Observamus nimirum marchantiae corpuscula in earum cavitate inclusa nihil aliud esse, quam *feminis analogas*. In fuco praeter germinatam particulam corpuscula (in pluribus speciebus) sunt sphaerica, quae vesiculis teguntur. Ea pro capsulis feminibusve habuit *Reaumurius*, si autem plantarum foecundationis mechanismum novisset, in errorem hunc non incidisset. In Dissertatione nostra de muscorum generatione (8) has plantas sexuatitate destitui ostendimus. Fili capillacei, fucorum quorundam superficiei insidentes, quos masculum florem appellant botanici, nullius usus sunt pro copula tanquam cilia hypnorum, Bryorum, Polytrichorum &c. Ergo si supradicta vesicularium partium corpuscula germinarent, sobolemque producerent, id quod experimentis decretoriis nondum confirmatum est, *feminis analogon* nec vera fucorum femina polline vivificata esse concluderemus (9).

Q 5

Cel.

(8) *V. Abt. Palat. Tom. II.*

(9) Fili frondi insidentes, vesiculaeque grani-

Cal. Linnaeus, qui in plurimis plantis (reliquarum classium) copulationis actum monstravit, fucos inter se foecundari admisit, admissa *Reaumuriana* opinione. Melius fecisset, vir perillustis, corpuscula illa filere, quam cum *Reaumurio* pro seminibus habere. Hac autem ratione fatendum ipsi fuisset, & in suo sexuali systemate dari a regula generali, quam proposuit exceptiones. Fucis a systemate sexuali exclusis, *anisexualem* proponit generationem *Gmelinus*, cui fucos originem debere putat. Granulosa corpuscula in vesiculis inclusa tuberculave nuda ex *Cl.* viro *anisexum* constituunt. Suspiciatur mucum vesiculas obtegentem, fucis aliquo forte esse auxilio. Hoc magis chimæreum quam probabile nobis videtur, quod mucus ille, in speciebus pluribus desideratur. Quædam porro globulosa subministrant granula absque mucos. Alii fuci, in quorum cavitatibus adest mucus sine ullo granulorum vestigio. Memorandorum fucorum generationis *anisexualis* ad hypothesein prolabitur author sequentibus verbis: „ Penicillos quoque hi fuci gerunt, sæpius jam adductos, resorbentes, ut videtur, poros, sed vesicularum, globulorum „ vel

feræ in eodem individuo sexum duplicem *Reaumurio* ejusque factoribus fingendum occasionem dederunt.

„ vel quarumcunque capsularum aliarum con-
 „ spicitur nihil. Mucus accuratissime confide-
 „ ratus organici nihil exhibet, sed in re ta-
 „ men obscura concludere forte licet, conti-
 „ nere in se prolifica femina, undulatosque
 „ frondium margines, plicis crispisque suis vi-
 „ cinos sibi factos, simplicioris pericarpium vi-
 „ ces sustinere, continentis femina cum mu-
 „ co. Ultra non conjicio, quia nihil plus vi-
 „ deo,, (10). Species sunt plures, quæ mucro-
 „ granulis, tuberculis, vesiculis similibusque de-
 „ stituuntur adeoque *unisexualis* generatio æque
 „ ac *bisexualis* sine fundamento est; id quod se-
 „ quentibus plantis corroboratur: „ major adhuc
 „ in his plantis obscuritas quoad propagatio-
 „ nem ciliati fuci, inter eos occurrentes, prout
 „ ad caulescentem notavi, videntur quidem
 „ evidentiâ offerre organa globulos scilicet, quos
 „ recensui. Sed in omnibus aliis eorum adpa-
 „ ret nihil,, (11). Proin in classes duas fu-
 „ cos distribuit. Prima comprehendit eos, qui
 „ vesiculas graniferas exhibent *unisexualis* vo-
 „ cat. Secunda, qui partibus istis destituuntur
 „ *asexualis*. Miratur in membranaceis fucis ve-
 „ sicularum graniferarum vel tuberculorum nu-
 „ dorum

(10) *Hist. Fucor.* 33.

(11) *Ibid.* L. C.

dorum umbram nullam se reperire, credit naturam ab *unisexuali* ad *asexualem* transiisse generationem sic scribens : „ quomodo ergo pro-
 „ creantur ? an tamen per globulos ? posset
 „ omnino fieri, habere nec adhuc dum bo-
 „ tanis in conspectum venisse posset : sed sin-
 „ gulare est, in tanta eorum copia, qua ad
 „ littora occurrunt, adparuisse nunquam.
 „ Nonne ergo alia forte methodus suppetit ?
 „ versamur in plantis, ubi ab unisexualibus
 „ transitum natura facit ad asexuales, ad eos
 „ nimirum ubi, quemadmodum apud poly-
 „ pos contingit, secedentes a caule cauliculi
 „ in novas progerminant proles, „ (12). Quod
 non existit, in conspectum venire certe ne-
 quit, adeo ut, si nuda hæc granula aut vesicu-
 lis obtecta, partes haud essentielles sint, quibus
 progignitur soboles, mirum non est, quod
 nec in omnibus generis speciebus inveniri de-
 beant. *Cel. Adansonus* in plantis primus *bise-*
xualem, unisexualem & asexualem proposuit di-
 stinctionem (13), qua vegetabile omne cum
 axio-

(12) Ibid. L. C.

(13) Organicorum corporum catena, eorumque
 affinitatis gradus, quos strenue omnes sustineat
 hodierni naturalistæ, distinctioni huic stabili-
 endæ botanicis sane occasionem præbuerunt. V.
Famill. Plant. Tom. I.

axiomate Linnæano „ initio rerum ex omni
 „ specie viventium sexus unicum par crea-
 „ tum fuisse contendimus (14) „ nullo modo
 convenit. Polypi detecti (15), Musci, (16)
 Fuci recte observati (17) hoc assertum re-
 gulamque generalem evertunt, quem in rem
Adansoni animadversionem hic addimus „ M.
 „ Linnæus ignore t-il qu'il y a dans certaines
 „ plantes comme dans le animaux des famil-
 „ les entieres, ou il ny a point de sexe distin-
 „ cte ny sensible, ou tous les individus se mul-
 „ tiplient ou de graines, ou de bourgeons, ou
 „ de rejettons sans aucune fécondation „ (18).
 Cel. viri observationes de *confervis* nonnullis
 cum sententia nostra optime congruunt (19),
 ubi ita loquitur: „ Toutes les plantes se repro-
 „ duisent par des graines ou par quelque par-
 „ tie équivalente. Les articulations deta-
 „ chées des tiges & des branches tiennent
 „ lieu

(14) *Philosop. Bot.* 86.

(15) *Trembley Polypes* 40.

(16) *Art. Palat.* Tom. II.

(17) *Hist. Fucor.* 40.

(18) *Famill. Plant.* Tom. I.

(19) *Dissert. de Muscor. gener.* *Art. Pal.* Tom.
 II.

„ lieu de ces graines selon mes observations
 „ dans le conferva,, (20). In vegetabili regno
unisexualem non admittimus generationem,
 quæ plane arbitraria. Sexus utriusvis existen-
 tia, alterum necessario requirit, ut inter se
 copulentur. Musci se ipsos absque ulla foe-
 cundatione propagantes, simplicitati suæ fa-
 bricæ omnino respondent. Quælibet vegeta-
 bilis regni corpuscula per se ipsa prolem cre-
 antia, pro *primordiô s. seminis analogo* acci-
 pere malumus (21). Dicemus ne plantæ mo-
 leculas sine copula productas (quibus multi-
 plicare

(20) *Famill. Plant. Tom. 1.*

(21) Filices ex opinione Botanicorum vulgo re-
 cepta ad perfectiores accedunt plantas. Harum
 globuli pulveriferi congregati subque comuni
 squamula tecti veram secundum illos constitu-
 unt fructificationem, quod e tenuissima sub-
 stantia in globulis contenta, novæ progignun-
 tur plantæ (testibus authoribus pluribus). Ubi-
 nam quæso in Acrostico *septentrionali, thelyp-
 teri*: in Asplenio *ceterach, scolopendrio, tricho-
 mani, ruta muraria, adiantho nigro*: in Poly-
 podio *vulgari, cristato, rhaetico* fimilibusque
 filicibus utriusque sexus essentielles partes: Sa-
 cculus nempe pollinifer, stigma genitalem lym-
 pham sudans, qua rumpitur *vitalis aura* pro
 feminis foecundatione? Materia omnis, cujus
 facultas cum cæteris analoga sed tamen diver-
 sissima, denominatione eadem comprehendi ne-
 quit. e. g. Gemmulæ, Bulbuli similesque plan-

plicare solet foboles) *unisexum* esse? v. g. particulæ lichenum pulverulentæ & sphærophylli minuta folia (22) *unisexualem* constituent ne generationem? Saltus non est ab *asexuali* ad *bisexualem* propagationem. Hæc copulativam: (23) illa evolutivam constituit (24). Fuco- rum per tubercula granulave, & lycopodio- rum per globulos multiplicatio, novis obser- vationibus & experimentis porro exploranda est.

4. RICCIA *Lin. Gen. 566. Mich. Gen. 106.*
HEPATICA Dill. Musc. 533.

Musc. fil. Corpusculum sessile frondi inna- tum,

tarum partes, quæ æque ac femina prolem re- parant, pro feminibus certe non habebis. No- minatas filices affinitatem cum muscis habere majorem, quam cum reliquarum classium plan- tis putamus. Quas feminiferas capsulas vulgo vocamus, elastica videntur esse tegumenta glo- bulosa *feminis analogon* includentia tenuissimum (si germinet), cujus character a femine pro- prie dicto differt, cum defectu organorum ad copulam necessariorum, tum origine penitus opposita.

(22) Vide nostra muscorum genera.

(23) *At. Palat. Tom. xi.*

(24) *Ibidem L. C.*

256 MUSCI FRONDESCENTES.

tum, cylindricum, perforatum apice truncatum (25).

Fem. fist. . . .

Germinat. Primordium terminale s. laterale semper præsens ab adulta planta nonnunquam sponte secernens, subrotundum & oblongum in eodem individuo.

5. ANTHOCEROS *Lin. gen. 566. Mich. gen. 10.*

Mas fist. Vagina cylindræa, truncata frondi infidens, ex qua corpus subuliforme, erectum ab apice ad basin dehiscens, teres, pulvisculum includens, qui capillaceo filo adnectitur.

Fem. fist. Subrotunda corpuscula in cavitate frondis, an seminis analogon? (26).

6. LICHEN *Lin. Gen. 566. Mich. Gen. 73.*
LICHENOIDES Dill. Musc. 124. CO-Fl.

(25) Partes, quas in *Systemate Naturæ* ed. 12. adseribit *Cel. Linnaeus*, pro staminibus pistillisque habuit *Schreberus*. Quum in hujus generis plantis nullam *masculinitatis* atque *feminitatis* umbram observamus, organa ficta esse constanter dicimus. Vide *Act. Palat.* Tom. II.

(26) Corpuscula hæc germinare proleque multiplicare nunquam vidimus. Id experimentis iteratis explorandum.

CORALLOIDES Dill. *Musc.* 75. *USNEA*
Dill. *Musc.* 56.

Fl. masc. fist. Corpusculum superiori paginæ
frondis, tuberculosum, scutelliforme, pel-
tiforme quandoque, nitidum, planum
aut scyphiforme. concavum, stipitatum.

Fl. fem. fist. Primordialia ad plantæ super-
ficiem semper præsentia, pulverulenta
congesta, sparsa, nuda: ad frondis pristi-
næ marginem, quandoque apertura trans-
versali prodeunt in eodem individuo.

7. *TARGIONIA* *Fl. Gallobelg. Tom. II. 496.*
Mich. Gen. 3.

Fl. masc. fist. Membranulæ vel tegumenta
duo valviformia, orbiculata, subcoria-
cæa, hinc convexa inde plana, infra api-
cem frondis, quorum fundo globulus li-
berus, pulvisculo repletus.

Fl. fem. fist. Nullus.

Part. germin. Rudimentum plantæ subro-
tundum, ad lateralem aperturam pro-
diens, liberum in eodem individuo.

8. *MARCHANTIA* *Lin. Gen. 565. Fl. Gallo-
belg. Tom. II. 494. Mich. Gen. I. HEPA-
R TICA*

TICA Mich. Gen. 3. *LUNULARIA* Mich. Gen. 4. *LICHEN* Dill. Musc. 515.

Fl. masc. fist. Stipes e frondosa cavitate egreditur, erectus, cujus apici pileus peltatus f. conicus, multifidus, cavitates subtus includens flosculiformes. Singulæ turbinatæ, pileo breviores, criniferæ, in quibus pulvisculus.

Fl. fem. fist. In eodem & in distincto individuo feminis analogon (27) in superioris paginæ cavitate, scobiforme vel lenticulare, contentum.

Part. germ. Primordium frondis nudum, planum, subrotundum, plantæ marginibus innascens, semper præsens.

ORDO II.

9. *POLYTRICHUM*(28). *Lin. Gen.* 565. *Dill. Musc.*

(27) *Per feminis analogon* plantæ compendium intelligimus pulverulentum, scobiforme globulosumve, a matre sponte abscedens, per se ipsum (absque requisita copula) germinans, vegetans, cotyledonibus carens, inque plantam resolvens. Sic a semine proprie dicto distinctivum subministrat characterem. Seminis analogon a primordio vix discrepat nisi quod hoc in planta nudum & semper præsens.

(28) Dantur species stellato individuo carentes.

MUSCI PLUMULASCENTES. 259

Musc. 429. *MNII SPEC. QUÆDAM. Lin.*
BRYI SPEC. QUÆDAM. Lin.

Fl. masc. fist. Capitulum pericarpiforme, glabrum, oblongum, coriaceum, ex apice scissilis plantæ, subsessile, stipite fetaceo terminatum. Calyptra conica, superne villosa capitulum tegens in adolescente ætate. Operculum conicum, quo abscedente, oram promit interiori ciliatam: exteriori annulatam.

Fl. fem. fist. In distincto individuo stellulæ terminales: squamis rigidiusculis. Exteriores cæteris majores latioresque, erectæ: interiores imbricatæ, quarum medio nova sæpe germinat planta, quæ articulatum pistillum abusive dicitur.

Part. germ. Rudimentum ad basin utriusque individui, teres, plumulosum, erectum, vellere tectum: squamulis arte imbricatis.

10. **SPLACHNUM** *Lin. Gen. 563, Amoënit Acad. Tom. 11. 270.*

R 2

Fl.

Polytrichum a congeneribus discrepat: primordialibus plumulosis vellere tectis, foliis stellularum centralibus imbricatis, calyptrisque supra villosis.

260 MUSCI PLUMULASCENTES.

Fl. masc. fist. Capitulum ad summum vel latera cylindricum, stipiti insidens, annulo deftitutum: apice denticulato. Appendix sub capitulo, membranacea, orbicularis, hemisphærica, sive turbinata, carnosâ.

Fl. fem. fist. In distincto individuo stellulæ terminales: foliis subulatis, patulis.

Part. germ. Primordium basi utriusque individui, erectum plumulosum, semper præsens (29) squamulis constans foliosis.

ORDO III.

- II. JUNGGERMANIA (30) *Lin. Gen.* 564.
Mich. Gen. 6. MUSCOIDES *Mich. Gen.*
5. LICHENASTRUM *Dill. Musc.* 479.
MARSILAEA *Mich. Gen.* 5.

Fl.

(29) Id quod matri constanter adhæret.

(30) Species pistilli feminisve vestigium nullum monstrant. *Florae Fridrichsdalinæ* author muscorum copulatione imbutus, sexum utrumque in junggermaniis ostendisse se credit. Reapse primus, ni fallimur, qui simplicissimos observaverit filios (armatis oculis quoque in paucis hos vidimus), interioribus nascentis vaginæ parietibus annexos: hinc inquit, quid filii nisi stamina? quid globuli nisi capsulæ? quid pulvis nisi semen? ac si diceremus quid in hyp-

Fl. masc. fist. Vagina apici vel lateribus plantæ, cylindrica, lævis, (in quibusdam squamulosa) capitulum prorumpens tenellum, erectum, basi fistuloso-cilindricum, ad apicem ovatum, quandoque globosum, nudum, nitidum, in partes dehiscens quatuor æquales, criniferas, cujus fundo pulvisculus modo pro polline, modo pro semine habitus est.

Fl. fem. fist. Nullus.

Part. germ. Gemmulæ semper præsentibus nudæ, subrotundæ. In quibusdam primordia frondosa, pellucida, delicatulo-crispata, tenella in eadem planta.

12. **LYCOPODIUM** *Lin. Gen. 561. Dill. Musc. 441. SELAGO Dill. Musc. 435. SELAGINOIDES Dill. Musc. 460. LYCOPODIOIDES Dill. Musc. 462.*

Fl. masc. fist. Capitulum liberum ad alas furculi ramorumque terminalium (31),
 R 3 sessile,

nis, Brys, similibusque cilia hæc capitulorum interiorum marginem circumdantia nisi stamina? quid capitula nisi pericarpia vera? quid pulvisculus nisi semen? vide de muscorum propagatione *Dissert. in Aff. Palat. Tom. II. insertam.*

(31) Surculum s. ramum terminalem appella-

sessile, reniforme, bipartitum pulvisculo repletum.

Fl. fem. fist. In quibusdam corpuscula polycocca globulos nidulantia: in aliis individuis ad axillas granula: an feminis analogon?

Part. germ. Gemmulæ nudæ ovatæ, semper præsentibus laterales. In unica specie primordialia (32) a planta sponte decidentia in eodem individuo.

13. HYPNUM *Fl. Gallobelg. Tom. II. 463. Lin. Gen. 564. Dill. Musc. 262. FONTINALIS Lin. Gen. 562. Dill. Musc. 254. SPHAGNUM Lin. Gen. 562. Dill. Musc. 240.*

Fl. Masc. fist. Capitulum ad latera furculi pericarpiforme, coriaceum, glabrum, operculatum: operculo ovato s. oblongo. Calyptra lævis capitulo superimposita.
Oper-

mus, quod botanicis spica dicitur. Quum in generis speciebus omnibus nullum fructificationis vestigium adfit, denominationem vulgò receptam cum alia magis consentanea permittimus.

(32) His plantæ rudimentis muscorum femina comprobare tentavit *Cel. Linnaeus* vide *Att. Palat. Tom. II. 426. Amoenit. Acad. Tom. II,*

Operculo disjungente, oram monstrat margine ciliatam, & infra apicem sæpe annulo instructam. Basis setarum tuberculosa; foliolis cincta (33).

Fl. fem. fist. Nullus.

Part. germ. Gemmulæ ovatæ s. subrotundæ, nudæ, axillares terminalesque semper præsentés.

14. BRYUM (a) *Lin. Gen.* 564. *Dill. Musc.* 338. *PHASCUM Fl. Gallobelg. Tom.* 11. 438. *Lin. Gen.* 562. *MNIUM Lin. Gen.* ed. 6. p. 563.

Fl. Masc. fist. Capitulum pericarpiforme ex apice plerumque, alis vel e basi plantæ, stipiti setaceo insidens, coriaceum, gla-

R 4

brum,

(33) Species quædam tuberculis nudis.

(a) Bryi & Hypni essentielle discrimen existere non videtur. Naturæ leges conjungere jubent. Calyptra conica, obliqua, Tuberculum setarum foliolis cinctum ad hypni genus instituendum, características haud exhibent notas: nam hypna quædam tuberculis nudis, calyptris que erectis. Brya quædam tuberculis squamula tectis. Stelulæ bryorum terminales in eodem vel in distincto individuo, nota validior certiorque, si in speciebus omnibus forent. In hypnis porro propria peculiarisque statura, quæ usu facilius cognosci, quam describi.

brum, ovatum s. globosum, in quo pulvisculus. Calyptra capitulum tegens. Operculum obtusum vel acuminatum. Tuberculum setarum nudum, in quibusdam foliolis tectum linearibus, quæ prichætium constituunt.

Fl. fem. fist. In eodem vel in distincto individuo, stellulæ terminales, quarum centro minutissima folia, congesta nudis oculis invisibilia.

Part. germ. Gemmulæ axillares, ovatæ, nudæ. In nonnullis primordia ad basin individui prodientia, plumulosa, teretia, cylindrica, squamulosa semper præsentia.

15. MNIUM (b) *Syst. Nat.* ed. 12. p. 700.
Dill. Musc. 230.

Mas. fist. Capitulum in quibusdam ex apice plantæ, pericarpiforme, oblongum, glabrum, coriaceum, calyptra lævi tectum, oper-

(b) *Cel. Linnaeus* in *Gen. Plant.* ed 6. p. 563 stellifera individua pro mnii femina habet: dein in *Syst. Nat.* ed. 12. p. 700 hisce sphærophylum substituit. Bryo ergo stellifera individua adnumerare debuisset, cum a Mni genere excluderet. Mnia stellata in ipsius *Systemate Nat.* recensita, characteri generico ejusdem operis nullo modo respondent.

operculatum : operculo acuto. Ora marginē ciliata.

Femin. fitt. In eadem seu in distincta planta sphaerophyllum nudum apicibus insidens, sessile modo, modo stipitatum, foliis constans imbricato-patulis, minutissimis.

Part. germ. Gemmulæ nudæ, laterales, ad basin plantæ; quandoque plumulosa primordia, teretia : squamulis arte imbricatis.

Obs. Variant authores de muscorum sexualitate. *Meezius* nuper capitulorum cilia cum *Hilio* pro staminibus habuit (c). *Schreberus* ea cilia stamina esse negat, quod *Phasca* aliique musci ciliis carent (d). Inter viros opinionum diversitas, est quod musci haud attributa vera tribuunt, quibus per sexus generatio fieri possit. Nihilominus hisce verbis statuit *Schreberus* :
 „ Pulverem, qui in vasculis muscorum omni-
 „ um invenitur, nihil aliud quam verum mus-
 „ corum semen esse nullum dubium, siquidem
 „ semen plantarum perfectiorum exacte refert,
 „ neque alia pars in plerisque muscis occur-
 „ rit, quæ pro eorum seminibus haberi po-
 R 5 „ test,

(c) *Act. Harlem.* Tom. X.

(d) *De Phasce obs.* 19.

„ test, accidit, quod terræ commixtum pro-
 „ lem ejusdem speciei produxisse experimen-
 „ tis *Sthelini*, & *Meesii* constitit (e). Aliud
 „ vero pollen antheram pollini æquiparandum,
 „ isti pulveri admixtum, vel optimis micro-
 „ scopiis detegi nequit. Granum igitur s. the-
 „ cam in vasculo, cui pulvis inest, non re-
 „ ceptaculum quoddam commune pollinis fe-
 „ minumque, sed verum pericarpium esse pa-
 „ tet, unde sequitur, illud in ætate tener-
 „ rima, antequam parte intus contentæ evol-
 „ vuntur, cum germine plantarum perfectio-
 „ rum comparari posse. Stilum acumen ca-
 „ lyptræ totam capsulam eo tempore involven-
 „ tis & vestientis repræsentat, neque apex
 „ ejus ab indole stigmatis multum abluere vi-
 „ detur. Fila articulata (f) bulbillo setæ ad
 „ basin contigua, ratione fabricæ sedis & du-
 „ rationis stirpium perfectiorum staminibus, &
 „ in specie horum antheris æquiparari pos-
 „ sunt. His positis vasculum dum adhuc ten-
 „ errimum est & setulæ cylindricæ assimilatur,
 „ „ multo

(e) *Act. Harlem. L. C.*

(f) Quæ articulata fila ex *Cl. Schmidelio*, *Schre-
 berus* vocat, nihil aliud quam foliola quæ tu-
 berculum setarum obvolvunt: utrumque i. e.
 tuberculum & foliola perichætium constituunt.
 Vide Tabulam nostram f. 5. litt. b.

„ multo antequam seta elongari incipit a filo-
 „ rum genitura foecundari credibile est „ (g).
 Assentiri nequimus capitulorum in muscis pul-
 visculum, verum semen esse polline vivifica-
 tum; perfectiorum plantarum licet semen ex au-
 thore mentitur. Quaelibet res ad alterius simi-
 litudinem accedere potest, sed proprietatibus
 plane diversis. Helianthi e.g. genitura micro-
 scopio optimo subjecta, echinatos ostendit glo-
 bulos æsculi pericarpis simillimos, quibus
 ruptis minores semina simulantes monstrant.
 Similitudo hæc effectus ex diametro opposi-
 tos producit. Neque cujuslibet ignotæ mate-
 riæ existentiam admittimus, qua muscorum
 foecundatio enodari possit. Quid? in muscis est
 pollen antherarum pollini æquiparandum, quod
 nudis oculis, microscopiisque optimis detegi
 nequit. An pollen omnibus invisibile in autho-
 rem *Divinitus* translatum? quid? eadem in-
 visibilis genitura, & foliola tuberculum seta-
 rum tegentia (h), in ætate tenerrima pollini-
 fera constituunt stamina, quibus vivificatur
 capitulorum pulvisculus. Perichætium vero
 Bryorum omnium fere follolis destituitur: nam
 bulbulus s. tuberculum basi setarum nudum
 est.

(g) *De Phasco obs.* 19.

(h) Vide Tabul. nostr. L.C.

est. Quis mortalium sanus unquam concipiet, idealem substantiam in apertam agere? chimæreæ hujus materiæ existentiam ponamus, quomodo capitulorum pulvisculus hanc imprægnabit, cum neque formata neque explicata sint pulverifera capitula: ac si diceremus, pistillum (in perfectioribus stirpibus) antherarum polline foecundari, priusquam fructificatio s. flores promantur. Huic mechanismo alium, qui sequitur opponimus. Perennantium gemmæ foliosæ pistillis stirpium perfectiorum æquiparari possunt. Exteriores squamæ gemmas includentes, tegumenta sunt, quæ cum calice plantarum perfectiorum comparari queunt. Quum ergo gemmosa pistilla in ætate tennerrima sunt, imprægnantur & vivificantur polline, quod nudo oculo microscopiisque optimis detegi nequit. Genitura hæc invisibilis squamarum interiorum superficiei agglutinata, in pistilla gemmosa agit, antequam gemmæ sive squamosa explicantur tegumenta. Si falso creditæ hujus copulationis absurditatem recte sentiunt botanici, non minus alterius fallaciam perspicimus. Sufficit ne systemata fabricare, ut ipsis fidem adhibeamus, præsertim quum essentielles partes characteresque, quibus nituntur, omni destituti sunt fundamento. Reptilia varia, musci omnes hucusque noti
uni-

universo amplexus conjugalis afferto manifesto refragantur. Partes a *Schrebero* delineatæ & magnitudine auctæ (i), non magis pericarpia muscorum feminifera esse, quam fili *Reaumurio*, (k) *Donato* (l) atque *Griselino* (m) delineati, fucorum stamina esse probant. Immo quidquid de muscorum sexualitate & de copulatione dictum aut propositum est, & quidquid in posterum dici poterit, id omne figmentum nobis est, eritque semper somnium (n).

DEFI-

(i) *De Phasco obs.* Tab. I. 2. 3.

Anatomia hæc in *collectione muscorum & graminum* est, quæ curis nostris anno 1765 facta. Ab illa Schreberiana diversa, quod ad microscopium non pro lubitu expressæ sunt partes.

(k) *Art. Gall.* 1711.

(l) *Donati essai sur l'histoire naturelle de la mer adriatique* 40.

(m) *Baillouviana. Adanson Famil. Plant.* Tom. I. p. 13. & Tom. II. p. 136.

(n) *V. Art. Palat.* Tom. II.

DEFINITIONES

attributorum genericorum.

Calyptra Teguminis species glabra s. villosa capitulum tegens.

Capitulum Pars pericarpiformis, glabra, & coriacea, constans operculo ad oram suam attexto. Margini oræ interiori cilia aut filii brevissimi; in humida convergentes; in sicca divergentes, simplicissimi. Exteriori capitulorum margini annulus plerumque. In fundo capituli pulvisculus, quem pro vano habemus.

In jungermanis aliud est capitulum tenellum, membranaceum, nudum, ab apice ad basin in partes dehiscens quatuor cruciformes, cujus interiori pulvisculus crinulis elasticis affixus.

Sphaerophyllum globulus sessilis vel stipitatus, constans minutissimis foliis congregatis, imbricato-patulis, quæ pro veris seminibus habuerunt systematici (1). Globulus ille oculo nudo pulverulentus (2).

Vagina membrana pervia tubulosa, caliciformis frondi insidens. Pe-

(1) *At. Palat.* Tom. II.

(2) Vide Tabul. nostram f. 4. litt. aa.

Perichactium congregatio est foliolorum angustorum tuberculum fetarum cingentium.

Stellata furculi (3) terminalis expansio, pluribus foliis patentibus conflata, cujus medio (in quibusdam) minuta folia compactissima, in aliis distinctiora, imbricata. *Stelhula* hæc novam prodet plantam & ramos quandoque ad latera furculi.

Scutella corpusculum extus convexiusculum, intus concaviusculum, sessile vel stipitatum horizontaliter positum.

Pelta corpusculum læve utrinque planum foliorum apici verticaliter, plerumque insidens, coloratum. *Scy-*

(3) Surculus caulis species reptans, procumbens, vel erigens, quæ expansione continua in plantam convertitur. Rachi filiformi componitur, cui propria adnectuntur folia. Triplex furculus pennatus nempe, imbricatus & pinnatus.

Pennatus quum folia ad rachis utrumque latus annexa, alternata vel opposita sunt.

Imbricatus duplici modo consideratur:

a) Cum illa folia superne rachin tegunt, ita ut simplici duplicique serie ordinentur.

b) Cum rachis foliis propriis undique obvolvitur.

Pinnatus oppositos alternatosve admittit ramos, unde furculus simpliciter s. bitripinnatus dicitur, a compositione aut decompositione ramorum.

Scyphus corpusculum basi in stipitem attenuatum desinens. Superior pars cava scyphum aut cyathum simulans.

Primordium futuræ plantæ compendium semper presens. (4)

EX-

(4) Primordium duplex in vegetabili regno distinguendum. Unum genituræ irrigatione ac imprægnatione vivificatum : alterum sine foecundatione seu copula eductum. Prius seminis characterem : posterius primordium quandoque seminis analogon constituit. Semen omne plantæ primordium est, sed omne plantæ primordium semen non est. Botanici peritissimi hic errant. Hybridæ plantæ nota maxime decretoria, ut semen proprie dictum, ab ejus analogo s. primordio clarissime distinguatur. Quis mortalium hybridas in muscis plantas creabit? Quænam species exoriretur nova, inspergendo pulvisculum lycopodii *selaginis*, in seminiformes globulos *selaginoides*? vel irrigando marchantiæ *cruciatae* pulvisculum in falso credita semina *conicæ* & vice versa? Si hoc feliciter fieri posset, controversiæ dirimerentur omnes. Nihilominus tamen manet regula nostra, quum a particulari ad universale non valeat consequentia. Generatio copulativa licet in plurimis classium reliquarum plantis comprobata experimentis certis sit, de omnibus tamen in omni terrarum orbe dispersis, id asserere audacter non licet. In muscis ætate nostra cognitis, copulativam propagationem a nemine seculorum omnium demonstratum iri certo persuasi sumus. Vide *Aff. Palat.* Tom. II. 455.

Tabulae generum attributa designantis.

1. CALYPTRA bria *bulbiformis* magnitudine aucta.
2. CAPITULUM polytrichi *friati* per lentem visum, calyptra operculoque carens.
 - a. Cilia marginalia divergentia.
 - b. Tuberculum foliolis destitutum.
3. CAPITULUM jungermaniae *dilatatae* ope lentis spectatum.
 - a. Globulus clausus.
 - bb. Idem apertus in quatuor partes, ciliifer & pulverifer.
 - c. Vagina caliciformis triquetra, e qua stipitatus globulus prodit.
4. SPHAEROPHYLLUM mnii *angustifolii* nativum.
 - aa. Idem ope microscopii auctum, ut globuli folia minuta visibiliter appareant.
 - b. Stipes globuli.
5. PERICHAETIUM hypni *cujusdam*.
 - a. Stipes aut seta capitulo carens.

S

b.

b. Tuberculum foliolis linearibus tectum.

6. STELLULA mnii *undulati* naturalis.

aa. Foliola centralia vix distinguibilia.

7. SCUTELLA lichenis *pulmonarii*.

a. Pars superior.

b. Stipes.

8. PELTA lichenis *aphotii* nativa.

9. SCYPHUS magnitudine naturali.

aa. Superior pars cava.

b. Stipes.

10. HYPNUM *compressum*.

aaa. Surculi plantæ ramosiores s. subproliferi.

bbbb. Alii simplices ut in figura Dilleniana T. 40. f. 47. exprimiuntur.

11. MNIUM *fissum* naturale.

aa. Eadem planta magnitudine aucta.

bb.

bb. Rachis plantæ nuda , cui adnec-
tuntur folia.

c. Folium per microscopium spectatum.

dd. Globuli pulverulenti utrumque
foliorum cuspidem occupantes.(†)

(†) Species nova, quæ nullibi reperitur: hinc
haud miramur cum Dilleniana T. 36. f.
6, & Micheliana T. 5. f. 14. litt. tt. s.
figura nec congruere, ut jam in *Art. Palat.*
T. 11. 495. observavimus.



NOMINA GENERICA.

Anthoceros.	256
Byffus.	243
Bryum.	263
Conferva.	243
Fucus.	244
Hypnum.	262
Jungermania.	260
Lycopodium.	261
Lichen.	256
Marchantia.	257
Mnium.	264
Polytrichum.	258
Riccia.	255
Splachnum.	259
Targionia.	257

An-

NOMINA SPECIALIA. 277
ANTHOCEROTES.

<i>Laevis.</i>	44
<i>Multifidus.</i>	44
<i>Punctatus.</i>	43

BYSSI.

<i>Aurea.</i>	I
<i>Phosphorea.</i>	I
<i>Velutina.</i>	2

BRYA.

<i>Apocarpum.</i>	199
<i>Argenteum.</i>	201
<i>Aunotinum.</i>	222
<i>Bulbiforme.</i>	230

<i>Caespitium.</i>	228
<i>Carneum.</i>	202
<i>Capillare.</i>	214
<i>Cirratum.</i>	213
<i>Crudum.</i>	223
<i>Dendroides.</i>	218
<i>Ericetorum.</i>	231
<i>Ericaefolium.</i>	193
<i>Exiguum.</i>	195
<i>Aestivum.</i>	205
<i>Extinctorium.</i>	207
<i>Flexuosum.</i>	205
<i>Fontanum.</i>	209
<i>Glaucum.</i>	226
<i>Hallerianum.</i>	233
<i>Hornum.</i>	215
<i>Hygrometricum.</i>	221

Hyp-

NOMINA SPECIALIA. 279

<i>Hypnoides.</i>	226
<i>Heteromallum.</i>	229
<i>Murale.</i>	196
<i>Paludosum.</i>	194
<i>Piriforme</i>	197
<i>Pulvinatum.</i>	200
<i>Pellucidum.</i>	204
<i>Pomiforme.</i>	208
<i>Purpureum.</i>	211
<i>Polymorphum.</i>	218
<i>Phyllitidifolium.</i>	203
<i>Palustre.</i>	210
<i>Rupeum.</i>	220
<i>Roseum.</i>	219
<i>Rurale.</i>	225
<i>Scoparium.</i>	223
<i>Serpillifolium.</i>	216

S 4

Seta-

280 **NOMINA SPECIALIA.**

<i>Setaceum.</i>	212
<i>Simplex.</i>	202
<i>Subulatum.</i>	194
<i>Trichodes.</i>	198
<i>Triquetrum.</i>	208
<i>Tortuosum.</i>	227
<i>Truncatulum.</i>	195
<i>Viridulum.</i>	206

CONFERVÆ.

<i>Amphibia.</i>	4
<i>Buttosa.</i>	3
<i>Canalicularis.</i>	5
<i>Cancellata.</i>	8
<i>Capillaris.</i>	8
<i>Corallinoides.</i>	10
<i>Catenata.</i>	11
<i>Cristata.</i>	14
<i>Corallina.</i>	13

Com-

NOMINA SPECIALIA. 281

<i>Compressa.</i>	13
<i>Dichotoma.</i>	7
<i>Aeruginosa.</i>	7
<i>Fluviatilis.</i>	11
<i>Foeniculacea.</i>	6
<i>Furcata.</i>	6
<i>Fontinalis.</i>	4
<i>Glomerata.</i>	9
<i>Intestinalis.</i>	12
<i>Littoralis.</i>	10
<i>Navicularis.</i>	12
<i>Polymorpha.</i>	8
<i>Reticulata.</i>	5
<i>Rupestiris.</i>	10
<i>Scoparia.</i>	7
<i>Vagabunda.</i>	9

FUCI.

<i>Abrotanoides.</i>	24
<i>Albies marina.</i>	26
<i>Atomarius.</i>	30
<i>Alatus.</i>	33
<i>Canaliculatus.</i>	22
<i>Ceranoides.</i>	19
<i>Contortus.</i>	27
<i>Corymbiferus.</i>	28
<i>Confervoides.</i>	30
<i>Ciliatus.</i>	32
<i>Dulcis.</i>	34
<i>Elongatus.</i>	24
<i>Esculentus.</i>	38
<i>Fastigiatus.</i>	22
<i>Foeniculaceus.</i>	23
<i>Furcellaria.</i>	25
<i>Filum.</i>	32
<i>Holofetaceus.</i>	35

Laci-

NOMINA SPECIALIA. 283

<i>Laciniatus.</i>	36
<i>Lacercatus.</i>	35
<i>Myrica.</i>	25
<i>Muricatus.</i>	26
<i>Muscoides.</i>	31
<i>Nodosus.</i>	17
<i>Osmunda.</i>	29
<i>Pavonicus.</i>	40
<i>Polyschides.</i>	38
<i>Palmetta.</i>	36
<i>Peucedanifolius.</i>	23
<i>Plocamium.</i>	29
<i>Plumosus.</i>	30
<i>Pinnatifidus.</i>	31
<i>Saccharinus.</i>	37
<i>Sanguineus.</i>	34
<i>Scorpioides.</i>	32
<i>Siliquosus.</i>	18

Ser-

<i>Serratus.</i>	27
<i>Umbilicalis.</i>	39
<i>Volubilis.</i>	37
<i>Undulatus.</i>	36
<i>Vesiculosus.</i>	18
<i>Verrucosus.</i>	28
<i>Versicolor.</i>	29

HYPNA.

<i>Antipyreticum.</i>	191
<i>Alpinum.</i>	190
<i>Alopecurum.</i>	180
<i>Adjanthum.</i>	181
<i>Albicans.</i>	180
<i>Aduncum.</i>	167
<i>Abietinum.</i>	163
<i>Adjanthoides.</i>	153
<i>Bryoides.</i>	152
<i>Cubile.</i>	188
<i>Curtipendulum.</i>	177

Cla-

NOMINA	SPECIALIA.	285
<i>Clavellatum.</i>		176
<i>Cupressiforme.</i>		166
<i>Crista castrensis.</i>		165
<i>Cuspidatum.</i>		163
<i>Compressum.</i>		159
<i>Complanatum.</i>		155
<i>Crispum.</i>		153
<i>Denticulatum.</i>		154
<i>Dubium.</i>		161
<i>Dendroides.</i>		187
<i>Filicinum.</i>		164
<i>Fluitans.</i>		185
<i>Heterophyllum.</i>		168
<i>Illecebrum.</i>		178
<i>Loreum.</i>		170
<i>Lycopodioides.</i>		168
<i>Myosuroides.</i>		183

Pari-

<i>Paristinum.</i>	157
<i>Parum.</i>	160
<i>Praelongum.</i>	174
<i>Palatinum.</i>	182
<i>Polycephalon.</i>	190
<i>Pennatum.</i>	193
<i>Rutabulum.</i>	178
<i>Riparium.</i>	184
<i>Ruscifolium.</i>	181
<i>Saladinianum.</i>	162
<i>Squarrosum.</i>	171
<i>Sericum.</i>	173
<i>Sciuroides.</i>	175
<i>Serpens.</i>	175
<i>Strigosum.</i>	179
<i>Squammosum.</i>	192

Tri-

NOMINA SPECIALIA. 287

Triquetrum. 185

Trichodes. 161

Tamariscifolium. 158

Undulatum. 156

Viticulosum. 169

Velutinum. 172

JUNGERMANIAE.

Albicans. 135

Asplenoides. 133

Bicuspidata. 129

Bidentata. 130

Ciliaris. 143

Complanata. 142

Dilatata. 140

Epiphylla. 127

Furcata. 128

Falacea. 145

Lan-

<i>Lanceolata.</i>	131
<i>Multifida.</i>	129
<i>Nemorosa.</i>	136
<i>Platiphylla.</i>	142
<i>Pinguis.</i>	126
<i>Polyanthos.</i>	133
<i>Quinquedenta.</i>	132
<i>Resupinata.</i>	136
<i>Reptans.</i>	138
<i>Rubiginosa.</i>	139
<i>Rupestris.</i>	144
<i>Tamariscifolia.</i>	141
<i>Trichophylla.</i>	144
<i>Trilobata.</i>	137
<i>Viticulosa.</i>	134
<i>Undulata.</i>	139

LYCO-

LYCOPODIA.

<i>Annotinum.</i>	146
<i>Alpinum.</i>	147
<i>Complanatum.</i>	145
<i>Helveticum.</i>	147
<i>Inundatum.</i>	149
<i>Officinale.</i>	150
<i>Selago.</i>	148
<i>Selaginoides.</i>	148

LICHENES.

<i>Acetabulum.</i>	94
<i>Aphotus.</i>	80
<i>Alpestris.</i>	68
<i>Articulatus.</i>	70
<i>Barbatus.</i>	71

T

Bo-

<i>Botrioides.</i>	III
<i>Carpineus.</i>	47
<i>Calcareus.</i>	48
<i>Candelaris.</i>	112
<i>Cornutus.</i>	59
<i>Cerenoïdes.</i>	63
<i>Cornucervi.</i>	64
<i>Chalibeiformis.</i>	73
<i>Cocciferus.</i>	57
<i>Caninus.</i>	79
<i>Croceus.</i>	84
<i>Cristatus.</i>	86
<i>Centrifugus.</i>	99
<i>Ciliaris.</i>	101
<i>Calicaris.</i>	106
<i>Caperatus.</i>	95

Digi-

NOMINA SPECIALIA.

	291
<i>Digitatus.</i>	59
<i>Densus.</i>	74
<i>Ericetorum.</i>	49
<i>Fusco-ater.</i>	49
<i>Fagineus.</i>	50
<i>Fulvus.</i>	50
<i>Floridus.</i>	69
<i>Fucoides.</i>	79
<i>Fahlunensis.</i>	101
<i>Farineus.</i>	104
<i>Furfuraceus.</i>	107
<i>Geographicus.</i>	46
<i>Gracilis.</i>	56
<i>Globiferus.</i>	67
<i>Glaucus.</i>	100
<i>Glomeratus.</i>	186
<i>Hirtus.</i>	69

T 2

Ho-

<i>Horizontalis.</i>	78
<i>Subatus.</i>	72
<i>Juniperinus.</i>	96
<i>Islandicus.</i>	109
<i>Incanus.</i>	112
<i>Lacteus.</i>	113
<i>Murorum.</i>	85
<i>Miniatus.</i>	76
<i>Mollis.</i>	74
<i>Nivalis.</i>	103
<i>Ochroleucus.</i>	52
<i>Orbicularis.</i>	88
<i>Olivaceus.</i>	93
<i>Omphalodes.</i>	99
<i>Pulmonarius.</i>	108
<i>Prunastri.</i>	103
<i>Perlatus.</i>	97
<i>Pallus.</i>	94
<i>Physodes.</i>	91
<i>Polydactylon.</i>	85

Poly-

NOMINA SPECIALIA. 293

<i>Polyichides.</i>	84
<i>Polyrrhizos.</i>	77
<i>Polyphyllus.</i>	77
<i>Pustulatus.</i>	75
<i>Plicatus.</i>	71
<i>Paschalis.</i>	66
<i>Pixidatus.</i>	55
<i>Parellus.</i>	50
<i>Pallefcens.</i>	54
<i>Rugofus.</i>	46
<i>Ruffescens.</i>	79
<i>Resupinatus.</i>	81
<i>Scriptus.</i>	45
<i>Sanguinarius.</i>	48
<i>Subfuscus.</i>	53
<i>Spinofus.</i>	64
<i>Saccatus.</i>	83

T 3

Stel.

<i>Stellaris.</i>	89
<i>Saxatilis.</i>	90
<i>Segeſtria.</i>	113
<i>Tremelloides.</i>	87
<i>Vulpinus.</i>	70
<i>Velleus.</i>	76
<i>Venofus.</i>	82

MARCHANTIAE.

<i>Anapodocarpus.</i>	117
<i>Anguſtifolia.</i>	117
<i>Conica.</i>	115
<i>Cruciata.</i>	116
<i>Hemisphaerica.</i>	118
<i>Polymorpha.</i>	114
<i>Tenella.</i>	118

MNIA.

NOMINA SPECIALIA. 295

. MNIA.

Angustifolium. 234

Fissum. 237

Jungermanoides. 236

Pellucidum. 233

Prolixum. 235

Trichomanis. 230

POLYTRICHA.

Alpinum. 120

Commune. 124

Mnioides. 123

Nanum. 119

Pilosum. 123

Striatum. 121

Urnigerum. 120

RIC-

RICCIAE.

<i>Cristallina.</i>	41
<i>Fluitans.</i>	41
<i>Glauca.</i>	42
<i>Natans.</i>	43
<i>Minima.</i>	43

SPLACHNA.

<i>Ampullaceum.</i>	125
<i>Rubrum.</i>	125

TARGIONIAE.

<i>Hipophylla.</i>	113
--------------------	-----



Tabula.

